

LASTEN SITOUTUNEISUUS TOIMINTAAN - KVANTITATIIVINEN HAVAINNOINTITUTKIMUS

Helsingin yliopisto
Käyttäytymistieteellinen tiedekunta
Opettajankoulutuslaitos
Varhaiskasvatuksen maisteriohjelma
Pro gradu -tutkielma
Kasvatustiede
Huhtikuu 2011
Sanna Malmström

Ohjaaja: Jyrki Reunamo

Tiedekunta - Fakultet - Faculty Käyttätymistieteellinen tiedekunta		Laitos - Institution – Department Opettajankoulutuslaitos	
Tekijä - Författare - Author Sanna Malmström			
Työn nimi - Arbetets title - Title Lasten sitoutuneisuus toimintaan –kvantitatiivinen havainnointitutkimus			
Oppiaine - Läroämne - Subject Kasvatustiede (varhaiskasvatus)			
Työn laji/ Ohjaaja - Arbetets art/Handledare – Level/Instructor Pro gradu -tutkielma/Jyrki Reunamo		Aika - Datum - Month and year Huhtikuu 2011	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages 62 sivua+ 17 liitesivua
Tiivistelmä - Referat – Abstract			
<p>Lasten sitoutuneisuus toimintaan on yksi keskeinen varhaiskasvatuksen laatutekijä. Sitoutuneisuuden arvioinnin avulla saadaan tietoa laadun prosessitekijöistä sekä siitä miten lapsi kokee toiminnan. Sitoutuminen kertoo myös siitä, että lapsi toimii lähikehityksen vyöhykkeellä. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten lapset sitoutuvat toimintaan suomalaisessa päiväkotikontekstissa. Tutkimusongelmia oli kolme: (1) Miten päiväkodeissa olevat lapset ovat sitoutuneita toimintaan erilaisissa tilanteissa aamupäivän aikana, (2) millä tavoin lasten, joiden sitoutuneisuuden taso on korkeaa, taidot eroavat niiden lasten taidoista, joiden sitoutuneisuuden taso on matalaa ja (3) millä tavoin lasten, joiden sitoutuneisuuden taso on korkeaa, oppimisympäristöt eroavat niiden lasten oppimisympäristöistä, joiden sitoutuneisuuden taso on matalaa?</p> <p>Tämä tutkimus oli luonteeltaan kvantitatiivinen. Tutkimusmenetelmänä oli lasten havainnointi. Sitoutuneisuuden arvioinnissa käytettiin LIS-YC- arviointiasteikkoa, lasten taitoja arvioivat ryhmän lastentarhanopettajat ja oppimisympäristöjen arvioinnit olivat tiimien itsearviointeja. Tutkimusaineistona käytettiin Helsingin yliopiston Orientaation lähteillä –tutkimushankkeen valmista aineistoa. Tutkimukseen osallistui 48 päiväkotiryhmää kahdeksasta eri Keski-Uudenmaan kunnasta. Havainnoitavia lapsia oli yhteensä 802 ja havaintoja sitoutuneisuudesta saatiin yhteensä 18358. Tulosten analysoinnissa käytettiin menetelminä korrelaatiota, ristiintaulukointia ja t-testiä.</p> <p>Tämän tutkimuksen tulosten mukaan lasten sitoutuneisuus oli keskimäärin kohtalaisella tasolla. Sitoutuneisuus oli korkeinta leikkitilanteissa ja aikuisten ohjaamissa tilanteissa sekä matalinta ruokailussa ja perushoitotilanteissa. Lasten taidot vaikuttavat selkeästi sitoutuneisuuden tasoon. Lapset, jotka olivat sopeutuvia, aloitteellisia ja itseohjautuvia sekä taitavia leikkijöitä, sitoutuivat toimintaan useammin hyvin. Kun taas lapsilla, joilla oli erityisen tuen tarvetta jollakin kehityksen osa-alueella, oli sitoutumisen taso usein matalampaa. Lasten sitoutuneisuutta vahvisti se, että ryhmän aikuiset suunnittelivat ja arvioivat säännöllisesti toimintaa. Myös myönteinen ilmapiiri ryhmässä, lasten itsetunnon ja identiteetin kehityksen tukeminen sekä eettisten asioiden arvostaminen näyttivät vahvistavan sitoutuneisuutta. Lasten sitoutuneisuutta puolestaan heikensi aikuisten jatkuva aika- ja resurssipula sekä ilon ja huumorin puuttuminen.</p>			
Avainsanat – Nyckelord – Keywords			
Sitoutuneisuus, lähikehityksen vyöhyke, varhaiskasvatus, havainnointi, LIS-YC			
Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited Helsingin yliopiston kirjasto, keskustakampuksen kirjasto, käyttätymistieteet / Minerva			
Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information			

Tiedekunta - Fakultet - Faculty Behavioural Sciences		Laitos - Institution – Department Teacher Education	
Tekijä - Författare - Author Sanna Malmström			
Työn nimi - Arbetets titel - Title Children's Involvement –quantitative observation study			
Oppiaine - Läroämne - Subject Education (Early Years Education)			
Työn laji/ Ohjaaja - Arbetets art/Handledare – Level/Instructor Master's Thesis / Jyrki Reunamo		Aika - Datum - Month and year April 2011	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages 62 pp. + 17 appendices
Tiivistelmä - Referat - Abstract <p>Children's involvement is a key quality factor in Early Years Education. As a process variable it concentrates on children's actions and experiences. The involved children are operating in their zone of proximal development. The aim of this study was to find out how the children involved themselves in the Finnish day care centres. The problems of the study were: (1) how the children are involved in different situations between the hours 8.00 and 12.00, (2) how do the skills of children whose involvement level is high differ from the skills of children whose involvement level is low and (3) how do the learning environments of the children whose involvement level is high differ from the learning environments of the children whose involvement level is low?</p> <p>The research method was observation and children's involvement levels were assessed using LIS-YC –Scale. In addition, the kindergarten teachers evaluated the children's skills and the team workers did the evaluations of the educational settings. The data used in this study was a part of the "Orientaation lähteillä" –research. The 802 children, who took part in the study, were from 48 different groups of eight different municipalities in Central Uusimaa. There were 18358 observations of children's involvement and the quantitative data was analyzed using correlation, cross tabulation and t-test.</p> <p>Children's involvement was an average at a moderate level. The involvement levels were the highest during playing time and adult guided tasks and lowest during eating and basic care situations. The level of involvement was higher if the children were adaptable, proactive, self-motivated and good players. The involvement lever was lower if the children needed some special care. The children's involvement is supported if the educators had at least once a week a meeting and if children's confidence and identity construction was frequently considered in educational discussions. Furthermore, the appreciation of the ethical issues and positive atmosphere appeared to confirm the involvement. The children's involvement is decreased if the educators had been perpetually short of time or resources or there has been lack of joy and humour in the group.</p>			
Avainsanat - Nyckelord - Keywords Involvement, the Zone of Proximal Development, Early Years Education, Observation, LIS-YC			
Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited City Centre Campus Library / Behavioural Sciences/ Minerva			
Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information			

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	SITOUTUNEISUUS TOIMINTAAN	2
2.1	Sitoutuneisuus laadun indikaattorina.....	2
2.2	Sitoutuneisuuden määritelmä.....	3
2.3	Sitoutuneisuuden arviointi	5
2.4	Sitoutuneisuuden tukeminen.....	8
3	LÄHIKEHITYKSEN VYÖHYKE	15
4	TUTKIMUSONGELMAT	19
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	20
5.1	Tutkimuksen luonne	20
5.2	Tutkimuksen kohderyhmä	21
5.3	Tutkimusmenetelmä ja aineiston keruu.....	21
5.4	Aineiston analysointi.....	24
6	TULOKSET.....	28
6.1	Aineiston kuvaus	28
6.2	Lasten sitoutuneisuus toimintaan	30
6.3	Sitoutuneisuuden ja lasten taitojen välinen yhteys.....	37
6.4	Sitoutuneisuuden yhteys oppimisympäristöön	40
7	JOHTOPÄÄTÖKSET	44
8	LUOTETTAVUUDEN ARVIOINTI	47
9	POHDINTA.....	50
	LÄHTEET	57
	LIITE 1 LIS-YC – ASTEIKON SITOUTUNEISUUDEN TUNNUSMERKIT.....	63
	LIITE 2 LIS-YC – ASTEIKON SITOUTUNEISUUDEN TASOT.....	65
	LIITE 3 HAVAINNOINTILOMAKE	67
	LIITE 4 HAVAINNOINNIN OHJEET	68
	LIITE 5 OHJE SITOUTUNEISUUDEN HAVAINNOINTIIN.....	69
	LIITE 6 LASTEN TAITOJEN ARVIOINTI	71
	LIITE 7 OPPIMISYMPÄRISTÖN ARVIOINTI.....	72
	LIITE 8 OPPIMISYMPÄRISTÖN MUUTTUAJAT, JOILLA EI OLLUT YHTEYTTÄ LASTEN SITOUTUNEISUUTEEN	74
	LIITE 9 OPPIMISYMPÄRISTÖN MUUTTUAJAT, JOILLA OLI YHTEYTTÄ LASTEN SITOUTUNEISUUTEEN.....	76
	LIITE 10 OPPIMISYMPÄRISTÖJEN ARVIOINTIEN T-TESTIT.....	78

TAULUKOT

TAULUKKO 1. MATALAN (N=386) JA KORKEAN (N=405) SITOUTUNEISUUDEN KESKIARVON SAANEIDEN LASTEN KESKI- JA HAJONTALUVUT SEKÄ KESKIARVOJEN PIENIMMÄT JA SUURIMMAT ARVOT	<u>26</u>
TAULUKKO 2. LASTEN SITOUTUNEISUUDEN TASOJEN (N=18356) PROSENTUAALINEN JAKAUTUMINEN YLEISESSÄ TOIMINNASSA	<u>32</u>
TAULUKKO 3. LASTEN SITOUTUNEISUUDEN TASOJEN (N=18356) PROSENTUAALINEN JAKAUTUMINEN LAPSEN TOIMINNASSA	<u>33</u>
TAULUKKO 4. LASTEN SITOUTUNEISUUDEN TASOJEN (N=18344) PROSENTUAALINEN JAKAUTUMINEN LAPSEN HUOMION KOHTEEN VAIHTUESSA	<u>34</u>
TAULUKKO 5. LASTEN SITOUTUNEISUUDEN TASOJEN (N=18331) PROSENTUAALINEN JAKAUTUMINEN LAPSEN ERI FYYSISILLÄ TASOILLA	<u>35</u>
TAULUKKO 6. LASTEN SITOUTUNEISUUDEN TASOJEN (N=18114) PROSENTUAALINEN JAKAUTUMINEN LÄHIMMÄN AIKUISEN ERI TOIMINTOJEN AIKANA	<u>36</u>
TAULUKKO 7. LASTEN TAITOJEN KESKIARVOT (M) JA KESKIHAJONNAT (S), T-ARVO, VAPAUASTE SEKÄ P-ARVO MATALAN (N=386) JA KORKEAN (N=405) KESKIARVON SAANEIDEN LASTEN OSALTA (N=791)	<u>38</u>

KUVIOT

KUVIO 1. EMOTIONAALINEN HYVINVOINTI JA SITOUTUNEISUUS (LAEVERS, 1994, 161; LAEVERS YM. 1997, 2)	<u>3</u>
KUVIO 2. SITOUTUNEISUUDEN MÄÄRITELMÄ (LAEVERS YM. 1997, 3)	<u>4</u>
KUVIO 3. LAEVERSIN 10 KOHDAN TOIMINTAOHJELMA (LAEVERS, 1994, 168)	<u>9</u>
KUVIO 4. KASVATTAJAN TOIMINNAN OSATEKIJÖIDEN VÄLINEN TASAPAINO (KALLIALA & TAHKOKALLIO, 2003, 107)	<u>11</u>
KUVIO 5. SITOUTUNEISUUDEN TASOJEN PROSENTUAALINEN JAKAUTUMINEN KAIKESSA TOIMINNASSA (N=18358)	<u>31</u>
KUVIO 6. LAPSEN JA LÄHIMMÄN AIKUISEN VÄLISEN KESKIMÄÄRÄISEN (M) ETÄISYYDEN VAIKUTUS LASTEN SITOUTUNEISUUDEN TASOON (N=18009).	<u>37</u>

1 JOHDANTO

Sitoutuneisuus on yksi keskeinen varhaiskasvatuksen laatutekijä. Suomalaisessa varhaiskasvatuksessa laadun arvioinnin painopiste on usein asiakaspalautekyselyissä ja harvemmin huomio kohdistuu lapsen näkökulmaan ja lapsen kokemaan laatuun. Lapsen osallisuus ja lapsen äänen kuuleminen ovat kuitenkin tänä päivänä nousseet vahvasti esille suomalaisessa varhaiskasvatuksessa. Toimintaan sitoutuneisuuden arviointi on yksi hyvä tapa saada arvokasta tietoa lapsen kokemuksista. Kun lapsi sitoutuu toimintaan, hän nauttii tekemisestään ja on äärimmäisen keskittynyt ja motivoitunut. Lapsen näkökulmasta toiminta on tällöin mielekästä (kts. Laevers 1994). Sitoutuneisuus kuvastaa myös lapsen oppimisprosessin laatua. Sitoutuneisuuden arvioinnin avulla saadaan tietoa siitä, että toiminta on sopivan haastavaa ja lapsi työskentelee ns. lähikehityksen vyöhykkeellä (kts. Vygotsky, 1978).

Tässä tutkimuksessa lasten sitoutuneisuutta havainnoitiin ja arvioitiin käyttäen Ferre Laeversin kehittämää ”The Leuven Involvement Scale for Young Children” – arviointiasteikkoa (LIS-YC). Tutkimuksen avulla pyrittiin selvittämään, miten lapset sitoutuvat toimintaan erilaisissa tilanteissa aamupäivän aikana suomalaisessa päiväkotikontekstissa. Toisena tarkasteltavana näkökulmana oli lasten taitojen ja sitoutuneisuuden välinen yhteys. Tätä kysymystä tarkasteltiin vertailemalla korkean ja matalan sitoutuneisuuden keskiarvon saaneiden lasten eroja erilaisissa taidoissa. Kolmannen tutkimusongelman avulla haettiin vastausta siihen, millä tavoin korkeasti ja matalasti sitoutuneiden lasten oppimisympäristöt eroavat toisistaan.

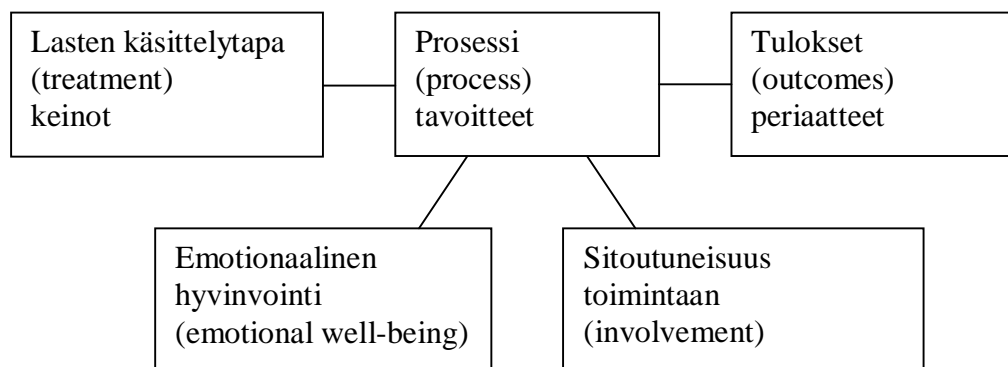
Tutkimusaineistona käytettiin Helsingin yliopiston Orientaation lähteillä – tutkimushankkeen valmista aineistoa. Tutkimukseen osallistui 48 päiväkotiryhmää kahdeksasta eri Keski-Uudenmaan kunnasta. Havainnoitavia lapsia oli yhteensä 802 ja havaintoja sitoutuneisuudesta saatiin yhteensä 18358.

2 SITOUTUNEISUUS TOIMINTAAN

2.1 Sitoutuneisuus laadun indikaattorina

Sitoutuneisuus on yksi varhaiskasvatuksen laadun indikaattori ja sen avulla saadaan tietoa lapsen kokemasta laadusta ja laadun prosessitekijöistä. Tyypillisesti varhaiskasvatuksen laatua arvioidaan kolmesta eri lähtökohdasta käsin. Yleisin tapa on arvioida hoitoon, kasvuun ja opetukseen liittyviä asioita (treatment) kuten opetussuunnitelmaa, oppimisympäristöä, opetusmenetelmää ym. kontekstiin liittyviä tekijöitä. Varhaiskasvatuksen laatua voidaan myös arvioida tarkastelemalla opetuksen ja kasvatuksen tuloksia (outcomes). Kolmas tapa on arvioida oppimisprosessia (process). Silloin keskiössä on lapsen näkökulma eli se, mitä lapsessa tapahtuu toiminnan aikana ja miten lapsi kokee toiminnan (Laevers, 1994, 159-160.)

Kaikkia edellä mainittuja laadunarviointitapoja tarvitaan ja niillä kaikilla on puolensa. Esimerkiksi opettajan toiminnan arviointi on helppoa mutta toiminnan vaikuttavuutta saattaa kuitenkin olla melko vaikea arvioida. Arvioitaessa taas opetuksen ja kasvatuksen tuloksia, saadaan tietoa siitä miten hyvin tavoitteisiin on päästy, mutta ongelmana tällaisessa arvioinnissa on esimerkiksi mittarien luotettavuus. Usein myös todelliset tulokset selviävät vasta myöhemmin. Prosessin arvioinnissa huomio kohdistuu usein siihen, miten jotkut menetelmät vaikuttavat lapseen tai lapsiryhmään. Haasteena prosessin arvioinnissa on löytää sopivat prosessia kuvaavat kriteerit, joiden avulla päästään kohti toivottuja tuloksia. (Laevers, 1994, 160-161.) Leuvenin yliopistossa on kehitelty ”*Experimental Education*” EXE – projektin kautta malli, jossa on pyritty yhdistämään näiden kaikkien kolmen laadunarviointitavan hyvät puolet ja välttämään niiden heikkouksia. Malli keskittyy prosessin arviointiin. Kuviossa 1 esitellään laadun kolme perusulottuvuutta sekä kaksi keskeistä prosessiin liittyvää laatutekijää, jotka ovat emotionaalinen hyvinvointi ja sitoutuneisuus toimintaan. (Laevers, 1994, 159-161; Laevers ym. 1997, 2-3.)



Kuvio 1. Emotionaalinen hyvinvointi ja sitoutuneisuus (Laevers, 1994, 161; Laevers ym. 1997, 2)

Lasten emotionaalinen hyvinvointi päiväkodissa on erittäin tärkeää. Kasvattajien tehtävänä on huolehtia siitä, että lapset kokevat olonsa turvallisiksi ja heidän perustarpeensa tulevat tyydytetyiksi. Kasvattajien tulisi myös jatkuvasti arvioida, millainen ilmapiiri lapsiryhmässä on ja miten hyvin lapset viihtyvät päiväkodissa. Emotionaalinen hyvinvointi ei kuitenkaan yksinään riitä laadun takaamiseksi. Toinen yhtä tärkeä prosessiin liittyvä laatutekijä on sitoutuneisuus toimintaan. (Laevers, 1994, 161-162; Laevers ym. 1997, 1-3.) Marjatta Kallialan mukaan sitoutuneisuus ja emotionaalinen hyvinvointi liittyvät kiinteästi toisiinsa. Lapsen hyvinvointi ja viihtyvyys edesauttavat sitoutumista ja sitoutuneisuus vastaavasti lisää emotionaalista hyvinvointia. (Kalliala, 2008, 66-67.)

2.2 Sitoutuneisuuden määritelmä

Sitoutuneisuutta voidaan määritellä monin eri tavoin. Tässä tutkimuksessa sillä tarkoitetaan Ferre Laeversin määritelmää sitoutuneisuudesta. Laeversin mukaan sitoutuneisuus on inhimillisen toiminnan ominaisuus, jota meillä kaikilla on. Erityisesti lapsilla on taipumus sitoutumiseen, mikä on helposti havaittavissa esimerkiksi päivittäisissä leikeissä. Sitoutuneisuuden tasoa voidaan arvioida kuitenkin kaikenikäisillä ihmisillä ja kaikenlaisessa toiminnassa. Sitoutuneisuus ei liity mihinkään

tiettyyn toimintaan tai käyttäytymiseen eikä sen avulla voida arvioida esimerkiksi lapsen kehitystasoa. Laevers vertaa sitoutuneisuutta Mihaly Csikszentmihalyin *flow* – käsitteeseen. (Laevers 1994, 162.) *Flow* – kokemus tarkoittaa korkeinta ihmisen saavuttamaa keskittyneisyyden tilaa. *Flow* –kokemus edellyttää tiettyjä tekijöitä kuten toiminnan etenemistä askel askeleelta selkeästi kohti tavoitteita, tasapainoa vaatimustason ja osaamisen välillä, ajantajun katoamista sekä sitä, ettei ihminen koe epäonnistumisen pelkoa. (Csikszentmihalyi, 1997, 8-12.) Kuviossa 2 on esitetty Laeversin sitoutuneisuuden tarkka määritelmä.

Sitoutuneisuus toimintaan on:

- inhimillinen toiminnan ominaisuus,
- joka voidaan tunnistaa keskittymisestä ja sinnikkyudesta,
- jolle on tunnusomaista:
 - motivaatio, lumoutuminen ja osallisuus
 - avoimuus ärsykeille ja kokemuksen intensiteetti sekä sensorisella että kognitiivisella tasolla
 - syvä tyydytys ja voimakas tunne ruumiillisesta ja henkisestä energiasta
- jota määrittelevät
 - tutkimustarve ja yksilöllisten kehitystarpeiden malli
 - perusskeemat, jotka heijastelevat kulloistakin kehitystasoa
- ja joiden tuloksena **lapsi kehittyy.**

Kuvio 2. Sitoutuneisuuden määritelmä (Laevers ym. 1997, 3)

Toimintaan sitoutunut ihminen on äärimmäisen keskittynyt. Hän jatkaa toimintaansa sinnikkäästi. Hän on motivoitunut ja hänen ajantajunsa katoaa. Hän on avoin erilaisille ärsykeille ja hänen kognitiivinen toimintansa on intensiivistä. Toimintaan sitoutunut ihminen kokee suurta tyydytystä ja saa toiminnasta positiivista energiaa. (Laevers, ym. 1997, 3-4.)

Meillä kaikilla on luontainen taipumus sitoutumiseen. Tämä ilmenee luontaisena tutkimustarpeena eli ihmisen jatkuvana tarpeena saada tietoa ympäröivästä maailmasta ja todellisuudesta. Sitoutuneisuus voi olla myös toiminnallista tai emotionaalista. Kun ihminen on toiminnallisesti sitoutunut, hänen toiminnallaan on jokin muu tavoite kuin tutkiminen. Emotionaalisella sitoutumisella tarkoitetaan puolestaan sellaista tilannetta, jossa ihmisen toimintaa ohjaa vahvasti jokin tunne. Lapsen kehityksen ja oppimisen

tukemisessa tärkeintä on kuitenkin sisäsyntyinen sitoutuneisuus ja luontaisen tutkimisen tarve. (Laevers ym. 1997, 4.) Työskennellessään riittävän vaativan tehtävän parissa, ihminen pystyy tyydyttämään sisäsyntyistä tutkimisen tarvettaan sekä toimimaan kykyjensä ylärajoilla ja kokemaan suurta mielihyvää. Sitoutuminen edellyttää näin ollen samanlaisia haasteita kuin toiminta lähikehityksen vyöhykkeellä tai ns. syväoppiminen. (Laevers, 2005,4.) Valtakunnallisissa varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa lapsen tutkimisen tarpeen merkitys on tiedostettu ja tutkiminen nähdään yhtenä lapselle ominaisena tapana toimia leikin, liikkumisen sekä taiteellisen kokemisen ja ilmaisemisen rinnalla. (Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2005, 20-25.)

2.3 Sitoutuneisuuden arviointi

Sitoutuneisuutta voidaan arvioida monin eri tavoin. Yksinkertaisin tapa on arvioida ainoastaan sitä, onko lapsi sitoutunut toimintaan vai ei. Laevers tarkastelee sitoutuneisuutta ja sen eri tasoja viisiportaisen asteikon avulla. ”*The Leuven Involvement Scale for Young Children*” eli LIS-YC – asteikko on kehitetty 3-6 – vuotiaiden lasten toimintaan sitoutuneisuuden arviointia varten. (Laevers, 1994, 163.) LIS-YC – asteikko sisältää kaksi osaa. Ensimmäisessä osassa (LIITE 1) määritellään sitoutuneisuuden tunnusmerkit, joita ovat keskittyminen, energia, monimutkaisuus ja luovuus, ilmeet ja eleet, sinnikkyys, tarkkuus, reaktioaika, verbaalinen ilmaisu sekä tyydytys. (Laevers y. 1997, 6-8.)

Tunnusmerkkien avulla voidaan määritellä sitoutuneisuuden taso (LIITE 2). Tasolla 1 lapsi on passiivinen ja poissaoleva. Tasolla 2 lapsen toiminta voi olla lyhytkestoista ja toistuvasti keskeytyvää. Tasolla 3 lapsi tekee jotakin, mutta esimerkiksi sitoutumiselle tyypillinen keskittyminen tai motivaatio saattaa vielä puuttua. Tasolla 4 lapsen toiminta on jo pitkäkestoista, mutta se ei saavuta vielä korkeinta sitoutuneisuuden tasoa. Tasolla 5 lapsi on täysin keskittynyt ja suuntaa runsaasti energiaa toimintaansa. Lapsen toiminta on myös monimutkaista ja pitkäkestoista. (Laevers y. 1997, 6-8.)

LIS-YC – asteikon käyttäminen edellyttää koulutusta ja havainnoitsijoilta edellytetään empatiaa ja kykyä tulkita lapsen kokemusta. Jo puolen päivän koulutuksen jälkeen

”kohtalaisen empaattiset opettajat” pystyvät käyttämään asteikkoa. (Laevers ym. 1997, 18.) Sitoutuneisuutta on helpompi arvioida silloin, kun lapsen toiminta on selkeästi havaittavissa tai lapsi tekee jotakin konkreettista. Joskus lapsen toiminta voi olla sellaista, mistä ei pysty päättämään mitä hän on tekemässä. Silloin myös sitoutuneisuuden arviointi on luonnollisesti vaikeampaa. Esimerkiksi jos lapsi selailee nopeasti kirjaa, on vaikea sanoa onko hän vain kyllästynyt ja kääntelee sivuja aikansa kuluksi vai etsiikö hän kenties intensiivisesti jotakin kuvaa, jonka hän haluaa löytää. Jos tulkinta on ensimmäinen, nähdään sitoutuneisuuden aste alhaisena. Mutta jos tulkinta on jälkimmäinen ja lapsi nähdään keskittyneenä ja sisäisesti aktiivisena, arvioidaan myös sitoutuneisuuden taso korkeampana. (Laevers, 1995, 63.)

LIS-YC – asteikkoa voidaan käyttää monella eri tavalla riippuen siitä, mitä halutaan arvioida. Se on oivallinen väline lastentarhanopettajalle oman työn tai lapsiryhmän toiminnan kehittämiseksi. Yksi tapa on arvioida toiminnan yleistä laatua lapsiryhmässä, esimerkiksi toimintahetkiä tai jotain tiettyä leikkiä tai leikkitilan toimivuutta. Toinen tapa on käyttää aikaintervalleja, jolloin lapsiryhmää tai yksittäistä lasta havainnoidaan jokin tietty aika esimerkiksi 2-3 minuuttia. Asteikkoa voidaan käyttää myös toiminnan jatkuvaan analysointiin, jolloin apuna käytetään sitoutuneisuuskäyrää. (Laevers ym. 1997, 15-17.) Sitoutuneisuuden arviointi antaa arvokasta tietoa kasvattajalle siitä, miten lapsi kokee toiminnan ja miten merkityksellistä se on hänelle (Kalliala, 2008, 65).

Sitoutuneisuuden arviointia on käytetty paljon myös tieteellisessä tutkimuksessa. Laeversin tutkimusten mukaan lapsiryhmän sitoutuneisuuden taso on suhteellisen vakaa laatutekijä (Laevers ym. 1997, 20). Ensimmäisissä systemaattisissa LIS-YC – asteikolla tehdyissä tutkimuksissa tarkasteltiin 10 lapsiryhmän sitoutuneisuuden astetta. Yhdessä lapsiryhmässä sitoutuneisuuden taso oli koko tutkimuksen alhaisin (3,0). Kyseisen ryhmän opettaja oli väsynyt ja kärsi loppuun palamisen oireista. Tutkijat havaitsivat opettajan toiminnassa useita tekijöitä, kuten ammatillisen sitoutuneisuuden ja toiminnan tehokkuuden puutteen, mitkä vaikuttivat alentavasti lasten sitoutuneisuuteen. Toisessa lapsiryhmässä, missä sitoutuneisuuden keskiarvo oli tutkimuksen korkein (3,9), ryhmän opettaja oli puolestaan osallistunut aktiivisesti EXE- projektiin usean vuoden ajan ja hänellä oli paljon tietoa siitä, mitkä tekijät tukevat lapsen sitoutumista. Tutkimuksen toisessa vaiheessa näille samoille opettajille annettiin uudet lapsiryhmät. Tällöin havaittiin, että sen opettajan ryhmässä, missä edellisenäkin vuonna olivat olleet parhaat

tulokset, oli taas kaikista korkeimmat keskiarvot (3,9). Tämän tutkimuksen pohjalta voitiin päätellä, että lastentarhanopettajan persoonallisuus ja työtapo vaikuttavat sitoutuneisuuden tasoon ja sitoutuneisuuden taso säilyy melko vakaana. (Laevers, 1994, 164-167.)

Sitoutuneisuuden jatkuva korkea taso kertoo siis opetuksen hyvästä laadusta ja opettajan osaamisesta, mutta sitoutuneisuuden alhainen taso ei kuitenkaan automaattisesti kerro siitä, että opetus on heikkoa. Sitoutuneisuuden tasoon vaikuttavat opettajan ominaisuuksien ja työtapojen lisäksi myös lapsiryhmän ja lasten ominaisuudet. Lapset, jotka ovat oma-aloitteisia ja tutkivia ja joilla ei ole tunne-elämän vaikeuksia, sitoutuvat toimintaan helpommin kuin lapset, joilla näitä ominaisuuksia ei ole. Sama sitoutuneisuuden keskiarvo voi siis toisessa lapsiryhmässä kertoa korkeasta ja toisessa vastaavasti alhaisesta sitoutumisesta. (Laevers, 1995, 67.) Tutkimukset kuitenkin osoittavat, että kaikkein pätevimmät opettajat saavat korkeimpia keskiarvoja riippumatta siitä millainen lapsiryhmä heillä on (Laevers ym. 1997, 20-21). Vaikka sitoutuneisuuden arviointi kertoo opetuksen hyvästä laadusta, se ei kuitenkaan kerro kaikkea. Sitoutuneisuuden arvioinnin kautta ei esimerkiksi saada tietoa ryhmän toiminnan ja opetuksen sisällöstä. (Kalliala, 2008, 65.)

Koulun kulttuurilla näyttäisi myös olevan vaikutusta sitoutuneisuuden tason pysyvyyteen. Tutkimusten mukaan eräässä koulussa sitoutuneisuuden taso säilyi alhaisena kahden vuoden ajan, vaikka opettajat vaihtuivat. Tuloksia analysoitiin tarkemmin laadullisesti ja päädyttiin siihen johtopäätökseen, että joissakin tapauksissa koulun kulttuuri kuten ilmapiiri, tavat ja säännöt voivat vaikuttaa sitoutuneisuuden tason pysyvyyteen. (Laevers, 1994, 164-167.) Erityisesti jos koulussa noudatetaan tiukasti perinteisiä päiväritiinejä ja lasten aloitteita rajoitetaan, johtaa se opettajajohtoiseen työskentelytapaan ja vuorovaikutukseen, mitkä taas rajoittavat opettajan mahdollisuuksia käyttää kaikkea osaamistaan. (Laevers, 1995, 68.) Päiväkodin kulttuuri ja ilmapiiri heijastavat päiväkodin arvoja ja mitä asioita siellä pidetään tärkeänä. Jos painopiste arvostuksessa on enemmän opetukseen ja opetustuokioihin sekä oppimistuloksiin liittyvissä asioissa, saattaa prosessiin liittyvät asiat jäädä vähäisemmälle huomiolle.

2.4 Sitoutuneisuuden tukeminen

Sitoutuneisuus kertoo siis siitä, että toiminta on lapselle tärkeää ja lapsi voi hyvin. Tämän lisäksi sitoutuneisuus kuvastaa lapsen oppimisprosessia. Tutkimusten mukaan lasten korkea sitoutuneisuus myötävaikuttaa oppimiseen koulussa (Powell & Burchinal & File & Kontos, 2008, 108-109). Tina Brucen mukaan lapset, jotka keskittyvät hyvin leikeissään, oppivat sitä kautta myös sitoutumaan oppimiseen koulussa (Bruce, 2004, 162). Lasten sitoutuneisuuden vahvistaminen on näin ollen erittäin tärkeää. Esimerkiksi Iso-Britanniassa lasten sitoutuneisuus on yksi lapsen persoonalliseen, sosiaaliseen ja emotionaaliseen kehitykseen kuuluva osa-alue, mitä arvioidaan ennen kouluikää (Early Years Foundation Stage, 2008, 26-27).

Vaikka sitoutuminen on tärkeää, tulee kuitenkin muistaa, että lapsi ei ole jatkuvasti intensiivisesti sitoutunut toimintaan. Eikä tarvitse ollakaan. Lapsilla tulee olla mahdollisuus myös vain haaveilla ja olla tekemättä mitään. Sitoutuneisuus kuvastaa sitä, miten hyvin lapsi on sitoutunut toimintaan juuri sen hetkessä ympäristössä arvioitavana hetkenä. Sitoutuneisuuden aste ei näin ollen välttämättä kerro lapsen kapasiteetista esimerkiksi laiskuudesta tai tyhmyydestä. Jos lapsen sitoutuneisuus on jatkuvasti alhaista, kasvattajan tulee kuitenkin pysähtyä pohtimaan mitä asialle voisi tehdä. (Laevers, 1995, 66-67.)

Laeversin mukaan vaikuttamalla päiväkodin kontekstiin voidaan vaikuttaa myös lasten sitoutuneisuuteen. Hän muistuttaa kuitenkin, että myös lasten ominaisuudet vaikuttavat sitoutuneisuuteen ja opettajan tulee tiedostaa, että kaikki menetelmät eivät välttämättä sovi kaikille lapsille. Esimerkiksi sitoutumista vahvistaa yleensä lasten aloitteellisuuden lisääminen, mutta jos lapsella on vaikeuksia oman toiminnan ohjauksessa, hän tarvitsee todennäköisesti jotain muuta menetelmää sitoutuneisuuden vahvistamisessa. (Laevers, 1994, 167-169). Kuviossa 3 esitellään Laeversin kehittämä 10 kohdan toimintaohjelma (*the ten action points*) siitä, millä kontekstiin liittyvillä tekijöillä voidaan lisätä lasten sitoutuneisuutta.

1. Järjestele toimintaympäristöön lasta houkuttelevia nurkkauksia
2. Vaihda materiaalit lasta houkuttelevampiin materiaaleihin
3. Laita esille lapsille uusia materiaaleja ja toimintoja
4. Havainnoi lapsia saadaksesi tietää heidän kiinnostuksen kohteensa ja valitse toimintansa mukaisesti
5. Tue lasten työskentelyä erilaisilla virikkeillä ja rikastuttamalla toimintaa
6. Lisää lasten mahdollisuuksia aloitteellisuuteen yhdessä sovittujen sääntöjen puitteissa
7. Tarkastele vuorovaikutustasi jokaisen lapsen kanssa sekä lasten keskinäisiä suhteita ja pyri parantamaan niitä
8. Valitse materiaaleja, jotka auttavat lapsia ymmärtämään ihmisten käyttäytymistä, tunteita ja arvoja
9. Pyri tunnistamaan ja tukemaan lapsia, joilla on tunne-elämän vaikeuksia
10. Pyri tunnistamaan lasten kehitykselliset tuen tarpeet ja tukemaan heidän sitoutumistaan kyseisillä kehityksen osa-alueilla

Kuvio 3. Laeversin 10 kohdan toimintaohjelma (Laevers, 1994, 168)

(Käännös Sanna Malmström 19.3.2011)

Toimintaohjelmassa lähdetään liikkeelle oppimisympäristön kehittämisestä ja materiaalien valinnasta (kohdat 1-3). Laeversin mukaan ryhmätilojen suunnittelu on tärkeää ja sen toimivuutta tulisi jatkuvasti arvioida ja kehittää. Tilat tulisi jakaa lasta houkutteleviin nurkkauksiin. Materiaalien tulisi olla esillä ja niiden tulisi olla lasta kiinnostavia. (Laevers, 1994, 168; Laevers, 2006, 419.) Seuraavana esille nousee havainnointi (kohta 4). Kasvattajien tulee jatkuvasti havainnoida lapsia saadakseen selville kuinka he työskentelevät kyseisessä toimintaympäristössä ja mitkä asiat kiinnostavat heitä. (Laevers, 1994, 168.) Tämä avaa myös mahdollisuudet erilaisille lapsia kiinnostaville projekteille (Laevers, 2006, 419). Toimintaympäristön kehittämisen jälkeen siirrytään kasvattajan rooliin (kohta 5). Kasvattajan rooli on ratkaiseva sitoutuneisuuden tukemisessa ja kasvattajan tulee jatkuvasti aktivoida lasten toimintaa. (Laevers, 1994, 168; Laevers, 2006, 419.)

Lasten mahdollisuuksia aloitteellisuuteen (kohta 6) tulisi lisätä (Laevers, 1994, 168). Aikuisten tulisi tiedostaa lapsen sisäsyntyinen tutkimustarve ja ohjata lapsia tutkimaan ympäröivää maailmaa ja sen ilmiöitä sekä aktivoida lapsia aloitteellisuuteen. Kun lapsi saa oma-aloitteisesti valita toimintansa, hän todennäköisesti valitsee itseään kiinnostavaa tekemistä, mikä lisää hänen motivaatiotaan ja sitä kautta myös sitoutuneisuutta. EXE –projektiin osallistuneissa päiväkodeissa lapsilla on yli puolet (noin 65 %) toiminta-ajasta mahdollisuus valita itse tekemisensä. Tämä ei kuitenkaan

onnistu ilman selkeitä rajoja ja sääntöjä, mistä on sovittu yhdessä lasten kanssa. Lisäksi tämänlaisen toimintatavan kehittäminen vaatii melko paljon aikaa. Tutkimukset osoittavat kuitenkin, että mitä enemmän lapset saavat valita toimintansa, sitä korkeampaa on heidän sitoutuneisuuden taso. (Laevers, 2006, 420.) Aloitteellisuuteen liittyy myös se, että lapset voivat osallistua päivän toiminnan suunnitteluun (Laevers, 2005, 17).

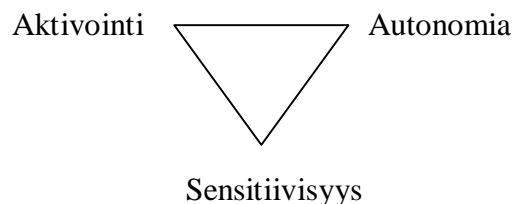
Toimintaohjelmassa seuraavana esille nousevat vuorovaikutus ja sosiaaliset suhteet (kohta 7). Kasvattajien tulee kiinnittää huomiota ja kehittää jatkuvasti lasten keskinäistä vuorovaikutusta. (Laevers, 1994, 168.) Lasten emotionaalisen kehityksen tukeminen (kohta 8) on tärkeää. Toiminnan tulee mahdollistaa tunteiden, ajatusten ja arvojen pohtimisen, esimerkkinä tällaisesta toiminnasta Laevers mainitsee ns. ”tunteiden laatikon” (Box Full of Feelings). Tunteiden käsittely edesauttaa lasten tunneälyn kehittymistä ja sosiaalisia taitoja. (Laevers, 2006, 420.)

Toimintaohjelman kahdeksan ensimmäistä kohtaa luovat perustan toiminnalle ja kohdat yhdeksän ja kymmenen keskittyvät lapsiin, joilla on erityisen tuen tarpeita. Osa näistä erityistä tukea tarvitsevista lapsista ei koskaan saavuta korkeata sitoutuneisuuden astetta. (Laevers, 2006, 420.) Kasvattajien on tärkeää tunnistaa lapset, joilla on tunne-elämän häiriöitä tai erityisiä tuen tarpeita. Kun lapsen tarpeet ovat kasvattajan tiedossa, voi hän myös suunnitella toimintaa tältä pohjalta ja arvioida keinoja, joilla voidaan tukea erityistä tukea tarvitsevien lasten sitoutumista. (Laevers, 1994, 168.)

Leuvenin yliopistossa on laadittu myös käytännönläheinen käsikirja työntekijöille lasten sitoutumisen tukemiseksi ja itsearvioinnin välineeksi. Käsikirja liittyy läheisesti edellä esiteltyyn toimintaohjelmaan ja siinä on viisi kysymystä, joiden kautta kasvattajat voivat arvioida oman ryhmänsä toimintaa. Myös käsikirjassa ensimmäisenä arvioitavana asiana on oppimisympäristö ja materiaalit. Toisena kohtana nousee esille lasten viihtyminen. Kodikkuus sekä positiivinen vuorovaikutus lasten ja aikuisten välillä ovat keskeisiä tekijöitä sitoutuneisuuden mahdollistajina. Kolmantena käsikirjassa mainitaan lasten mahdollisuus aloitteellisuuteen. Seuraavana arvioitavana kohtana on päivän rakenne. Päiväohjelman tulee olla hyvin suunniteltu ja joustava ja lasten yksilölliset tarpeet tulee ottaa huomioon päivän eri tilanteissa. Viimeisenä arvioitavana kohtana on kasvattajien oma toimintatapa. (Laevers, 2005, 16-18.)

Yksi keskeisin tekijä lasten sitoutuneisuuden vahvistamisessa on kasvattajan tapa olla vuorovaikutuksessa lasten kanssa. EXE- projektin myötä syntyi myös ”*Adult Style Observation Schedule*” eli ASOS, minkä avulla voidaan arvioida opettajan toimintatapaa tai opetustyyliä. (Laevers, 2003, 19.) ASOS -arviointiasteikon kehittelyä jatkettiin ”*Effective Early Learning*” – projektissa Englannissa ja tämän kehitystyön pohjalta syntyi ”*Adult Engagement Scale*” eli AES, minkä avulla puolestaan arvioidaan aikuisten sitoutuneisuutta (Pascal & Bertram, 2003, 77-82). Molemmista edellä mainituista mittareista on perustana opettajan ja lapsen välisen vuorovaikutuksen sekä opettajan tyylin tai toimintatavan kolme keskeistä elementtiä, jotka ovat sensitiivisyys, aktivointi ja autonomia (Laevers, 2003, 19; Pascal ym. 2003, 82). Nämä käsitteet muodostavat tavallaan myös opettajuuden ”kivijalan” (Kalliala, 2006, 19).

Sensitiivinen aikuinen on empaattinen ja huolehtii lasten perustarpeista kuten turvallisuuden tunteen, hellyyden ja huomion tarpeista sekä tukee lapsen emotionaalista hyvinvointia ja kehitystä. Aktivoiva aikuinen osaa puolestaan aktivoida lasta tilanteeseen sopivalla tavalla. Hän voi esimerkiksi ehdottaa vaeltelevalle lapselle jotakin toimintaa, rikastuttaa leikkiä tarjoamalla uutta materiaalia tai kannustaa lasta keskustelemaan esittämällä lasta innostavia kysymyksiä. Aikuisen tehtävänä on myös tukea lasten autonomiaa eli antaa lapselle sopivasti tilaa ja vapautta valita tehtäviä omien kiinnostuksen kohteiden mukaisesti. (Laevers, 2003, 19.) Sensitiivisyys merkitsee myös sitä, että kasvattaja kykenee löytämään tasapainon aktivoinnin ja autonomian välillä. Marjatta Kalliala ja Leena Tahkokallio kuvaavat tätä tasapainoa osuvasti kärjellään olevan kolmion avulla (Kuvio 4).



Kuvio 4. Kasvattajan toiminnan osatekijöiden välinen tasapaino (Kalliala & Tahkokallio, 2003, 107)

Sitoutuneisuus, aktivointi ja autonomia ovat siis aikuisen sitoutuneisuuden arvioinnin indikaattoreita. Yleisesti ajatellaan, että aikuisen sitoutuneisuuden ja lasten sitoutuneisuuden välillä on yhteyttä. Useissa tutkimuksissa näin on havaittu olevan. Esimerkiksi Suomessa Eira Suhonen, Anna-Leena Julkunen ja Marjatta Kalliala ovat käyttäneet tutkimuksissaan aikuisten sitoutuneisuuden arviointia ja *Adult Engagement Scale* -mittaria. Eira Suhonen on tutkinut taaperoiikäisten lasten hoidon aloittamista ja yhtenä näkökulmana tutkimuksessa oli aikuisen sitoutumisen ja lasten sitoutumisen välinen yhteys. Tämän tutkimuksen tulosten mukaan aikuisten sitoutuneisuus lisäsi tilastollisesti merkitsevästi lapsen sitoutumista (Suhonen, 2009, 83-84). Myös Anna-Leena Julkunen sai pro gradu – tutkielmassaan samansuuntaisia tuloksia aikuisten ja lasten sitoutuneisuuden välisestä yhteydestä. Hänen toimintatutkimuksessaan tarkasteltiin sitä, miten lasten ja aikuisten sitoutuminen kehittyvät toimintavuoden aikana. (Julkunen, 2004, 43-44; 122.)

Marjatta Kallialan tutkimuksen tarkoituksena oli pyrkiä selvittämään, voiko intervention avulla lisätä aikuisten sitoutuneisuutta erityisesti sensitiivisyyden ja aktivoinnin osalta alle kolmevuotiaiden lasten leikki-tilanteissa. Tutkimuksessa vertailtiin myös lasten ja aikuisten sitoutuneisuutta, mutta kaikissa lasten havainnointikerroissa ei ollut kuitenkaan mukana aikuista. Lapsia havainnoitiin yhteensä 810 kertaa ja aikuisia sensitiivisyyden osalta 405 kertaa ja aktivoinnin osalta 365 kertaa. Tutkimuksen aikana lasten sitoutuneisuuden taso nousi kaikissa lapsiryhmissä riippumatta ryhmän aikuisten toiminnasta eikä aikuisten ja lasten sitoutuneisuuden välillä näyttänyt olevan yhteyttä. Kallialan mukaan yhtenä syynä tähän saattaa olla se, että lapset eivät ole vuorovaikutuksessa ainoastaan oman ryhmän aikuisten kanssa vaan myös toisten ryhmien aikuisten toiminta vaikuttaa lasten sitoutuneisuuden tasoon. Esimerkiksi lapsiryhmän sitoutuneisuuden tasoon saattaa vaikuttaa naapuriryhmän aikuisten aktivointi. Myös lasten kasvaminen ja kotiutuminen päiväkotiin saattaisi selittää lasten sitoutuneisuuden tason nousua kaikissa ryhmissä vuoden aikana. (Kalliala, 2008, 70-71, 79, 88-89, 197-199.)

Lasten korkea sitoutuneisuus näkyy usein leikeissä ja kuten jo aikaisemmin todettiin lapset, jotka keskittyvät hyvin leikeissään, oppivat sitä kautta myös sitoutumaan oppimiseen koulussa (kts. Bruce, 2004, 162). Nicole Uren ja Karen Stagnitti ovat tutkineet LIS-YC – asteikon avulla australialaisten 5-7 -vuotiaiden lasten

mielikuvitusleikkien, sosiaalisen kompetenssin ja sitoutuneisuuden välistä yhteyttä. He havaitsivat, että lapset, jotka ovat taitavia leikkijöitä, tulevat myös hyvin toimeen leikkitovereiden kanssa ja sitoutuvat paremmin toimintaan. Vastaavasti lapset, joilla oli heikot leikkitaidot, tulivat huonommin toimeen kavereiden kanssa ja sitoutumisen taso oli alhaisempaa. (Uren & Stagnitti, 2009, 33-40.)

Annu Brotherus on myös yhtenä osa-alueena väitöskirjassaan tutkinut 6 – vuotiaiden lasten sitoutuneisuutta toimintaan LIS-YC – asteikon avulla. Brotheruksen tutkimuksen tulosten mukaan sitoutuneisuus nousi kaikissa ryhmissä ja kaikissa toiminnoissa lapsen saadessa yksilöllistä huomiota. Sitoutuneisuus kasvoi myös opettajan ohjatessa yksittäistä lasta tai pienryhmää. Opettajan käyttäessä luovuutta, mielikuvitusta, fantasiaa tai satuja lasten sitoutuneisuus oli korkeaa. Yhden lapsiryhmän kohdalla sitoutuneisuus oli korkeaa toiminnallisilla liikuntahetkillä. Sitoutuneisuutta lisäsi myös konkreettisten elementtien käyttö eli kun lapsi sai itse tehdä jotakin konkreettista tai kun esimerkiksi opettaja mallitti jotakin tehtävää jonkin välineen avulla. Yhdessä ryhmässä sitoutuneisuuden taso laski, kun ryhmässä oli henkilökuntavajausta. (Brotherus, 2004, 148, 167, 221-222.)

Tämän luvun lopuksi tarkastellaan vielä yhtä vähän erilaista sitoutuneisuuden tutkimusta. Douglas S. Powellin, Margaret R. Burchinalin, Nancy Filen ja Susan Kontosin Yhdysvalloissa toteuttamassa tutkimuksessa ei käytetä LIS-YC – arviointia vaan he ovat luokitelleet lasten sitoutuneisuuden sen mukaan onko lapsi aktiivisesti sitoutunut esimerkiksi keskustelemalla tai tekemällä jotakin (actively engaged) vai sitoutuuko lapsi toimintaan tarkkailemalla esimerkiksi kuuntelemalla tai katselemalla (attentively engaged). Tämän tutkimuksen mukaan noin viisivuotiaat lapset olivat suurimman osan ajasta sitoutuneita toimintaan joko aktiivisesti tai tarkkailemalla. Aktiivinen sitoutuneisuus oli korkeimmillaan leikissä ja perushoitotilanteissa sekä lapsen ollessa yksin, pienryhmässä tai kavereiden kanssa. Opettajan ollessa kauempana tai poissa lasten aktiivinen sitoutuneisuus lisääntyi. Tarkkaileva sitoutuneisuus oli korkeimmillaan siirtymätilanteissa sekä koko ryhmän tilanteissa ja kahdenkeskisissä aikuinen-lapsi – tilanteissa. Kun opettaja esitti kysymyksiä tai antoi suoria ohjeita lapset olivat enemmän tarkkailevasti sitoutuneita. (Powell ym. 2008, 112-122.)

Tutkijoiden mukaan koko ryhmän tilanteita tulisi käyttää mahdollisimman vähän, jos halutaan edesauttaa lasten aktiivista sitoutuneisuutta. Koko ryhmän tilanteet näyttäisivät vahvistavan ainoastaan lasten tarkkailevaa sitoutumista. Pienryhmätoiminta ei kuitenkaan aina takaa korkeampaa sitoutuneisuutta. Yhtenä syynä tähän saattaa olla opettajien vallitseva taipumus ohjata ja neuvoa lapsia liikaa myös pienryhmätilanteissa. Vapaassa leikissä aktiivinen sitoutuminen oli korkeaa ja sille tulisikin varata riittävästi aikaa päivittäin. Akateemisissa tehtävissä lasten aktiivinen sitoutuneisuus oli korkeimmillaan vertaisryhmässä ja silloin, kun opettaja oli enemmän tarkkailijana tai havainnoijana. Tutkijoiden mukaan vertaisryhmää kannattaisi hyödyntää enemmänkin akateemisten taitojen opettamiseen ja opetteluun. (Powell ym, 2008, 116-122.)

3 LÄHIKEHITYKSEN VYÖHYKE

Sitoutuneisuus liittyy vahvasti L.S. Vygotskyn lähikehityksen vyöhykkeen käsitteeseen (kts. Laevers, 2005). Tässä luvussa tarkastellaan sitä, mitä lähikehityksen vyöhykkeellä tarkoitetaan yleisesti sekä siihen mitä lähikehityksen vyöhykkeellä tarkoitetaan leikissä. Lähikehityksen vyöhykkeen käsite liittyy lapsen kehityksen ja oppimisen väliseen suhteeseen. Vygotskyn mukaan tämä suhde on olemassa heti lapsen syntymästä alkaen. Lapsen kehitys ja oppiminen eivät kuitenkaan kulje samassa tahdissa vaan kehitys kulkee oppimisen perässä ja lapsella on jo paljon oppimiskokemuksia ennen koulun aloittamista. Oppiminen liittyy kuitenkin lapsen kehitystasoon, esimerkiksi lapsi ei voi oppia lukemaan tai kirjoittamaan ennen kuin on saavuttanut tietyn kehitystason. Lapsen kehitystason arvioimiseksi tulisikin aina tarkastella kahta eri kehitystasoa. Ensimmäinen taso on lapsen aktuaalinen kehitystaso. Tämän kehitystason mukaisen toiminnan lapsi hallitsee itsenäisesti. Tämä taso saadaan helposti selville esimerkiksi käyttämällä erilaisia testejä. Toinen arvioitava taso on lapsen potentiaalinen kehitystaso. Potentiaalinen kehitystaso määritellään sen mukaan mitä lapsi osaa tehdä yhdessä aikuisen tai osaavamman henkilön ohjauksessa. Näiden kahden kehitystason välistä etäisyyttä kutsutaan lähikehityksen vyöhykkeeksi. (Vygotsky, 1978, 84-91.)

Lähikehityksen vyöhyke kuvastaa lapsen älyllisen kehityksen suuntaa. Se antaa opettajille ja kasvattajille tärkeää tietoa lapsen kehitysvalmiuksista eli siitä, mihin suuntaan lapsen kehitys on kulkemassa ja mitä lapsi kykenee seuraavaksi oppimaan. Lapsi pystyy suoriutumaan oman aktuaalisen kehitystason yläpuolella olevista tehtävistä taitavamman henkilön ohjauksessa. Syynä tähän on lapsen kyky jäljitellä. (Vygotsky, 1978, 86-88.) Lapsi ei pysty kuitenkaan jäljittelemään rajattomasti, vaan ainoastaan sellaista mikä on hänen älylliselle kehitykselleen mahdollista. Omaa kehitystasoaan lähellä olevia tehtäviä lapsi pystyy ratkaisemaan aikuisen ohjauksessa, mutta tehtävien vaikeutuessa lapsi ei enää pysty ratkaisemaan niitä ohjauksesta huolimatta. Tällä tavoin saadaan tietoa lapsen sen hetkisestä lähikehityksen vyöhykkeestä. Jäljittely on keskeistä lapsen oppimisen ja kehityksen välisessä suhteessa

esimerkiksi kielen oppiminen tapahtuu pitkälti jäljittelyn avulla. (Vygotsky, 1982, 184-185.)

Lähikehityksen vyöhykkeeseen liittyy keskeisesti käsitys siitä, että lapsen kehitys tapahtuu ensin ihmisten välisenä vuorovaikutuksena ja sitten lapsen sisäisenä toimintana. Vygotskyn mukaan kaikki korkeammat älylliset toiminnot ovat peräisin ihmisten välisestä vuorovaikutuksesta. Esimerkkinä uuden käyttäytymisen sisäistämisprosessista Vygotsky käyttää lapsen osoittamisen kehittymistä. Aluksi lapsi yrittää tavoittaa jotakin esinettä osoittaen kädellään tai sormellaan esineen suuntaan. Ele on lapselle vielä tässä vaiheessa täysin merkityksetön. Kun äiti huomaa yrityksen tilanne muuttuu ja osoittamisesta tulee merkityksellinen ele äidille. Jossakin vaiheessa lapsi oivaltaa osoittamisen merkityksen ja eleestä tulee myös lapselle merkityksellinen. Lapsen kognitiivisessa kehityksessä prosessi etenee aina kuten tässä esimerkissä ja kaikki toiminnot esiintyvät lapselle kaksi kertaa. Ensin ihmisten välillä sosiaalisessa vuorovaikutuksessa eli interpsykologisella tasolla ja tämän jälkeen lapsen sisäisenä yksilöllisenä prosessina eli intrapsykologisella tasolla. (Vygotsky, 1978, 52-57.) Interpsykologinen taso kuvastaa juuri lähikehityksen vyöhykettä (Wertsch, 1985, 79).

Lähikehityksen vyöhyke on lapsen älyllisen kehityksen ja oppimisen kannalta merkityksellisempi kuin lapsen aktuaalinen kehitystaso. Opetuksen tulisikin kohdistua lähikehityksen vyöhykkeeseen. (Vygotsky, 1982, 184-186.) Opetuksen kohdistuessa lähikehityksen vyöhykkeeseen ja aikuisen auttaessa lasta käytetään usein englanninkielistä termiä ”scaffolding”, mikä tarkoittaa vapaasti suomennettuna sitä, että aikuinen pystyttää rakennustelineitä lapsen oppimisen tukemiseksi. Keskeisiä menetelmiä lähikehityksen vyöhykkeellä työskentelyn tukemiseksi on viisi. Ensimmäinen menetelmä on yhteinen ongelmanratkaisu, millä tarkoitetaan sitä, että lasta autetaan sitoutumaan häntä kiinnostaviin ongelmanratkaisutehtäviin. Toinen keskeinen keino on sosiaalinen vuorovaikutus (intersubjetiivisuus). Vuorovaikutuksen avulla pyritään siihen, että kahden henkilön käsitykset rakentuvat yhteiseksi ymmärrykseksi. Kolmas tärkeä tekijä on lämmin vuorovaikutus sekä aikuisen kannustus ja palautteen antaminen. Lasten sitoutumista tehtävien tekemiseen lisää se, että oppimistilanne on lapselle miellyttävä. (Berk & Winsler, 1997, 26-29.)

Lapsen työskentelyä lähikehityksen vyöhykkeellä voidaan auttaa myös huolehtimalla siitä, että tehtävien tekemiseen on selkeät rakenteet, esimerkiksi oppimisympäristön tulee mahdollistaa työrauha ja aikuisten tulee suunnitella tehtävät siten, että ne ovat sopivan haasteellisia lapsille. Aikuisten tehtävänä on myös arvioida kuinka paljon apua ja ohjeita he antavat lapsille. Viides keino tukea lapsen työskentelyä lähikehityksen vyöhykkeellä on edistää lapsen itsesääätelyä ja vahvistaa lapsen autonomiaa. (Berk & Winsler, 1997, 29-32.)

Edellä on esitetty lähikehityksen vyöhykkeen yleinen määritelmä, joka liittyy älyllisten ja henkisten toimintojen kehitykseen ja ongelmanratkaisuihin. Pentti Hakkaraisen mukaan Vygotsky on kuitenkin esittänyt kaksi erilaista lähikehityksen vyöhykkeen määritelmää, joista ensimmäinen liittyy henkisiin toimintoihin eli ns. kouluoppimiseen ja toinen psykologisiin toimintoihin kuten leikkiin (Hakkarainen, 2010, 240-241). Älyllisiin ja henkisiin toimintoihin liittyvän lähikehityksen vyöhykkeen määritelmän soveltaminen leikkiin on hankalaa esimerkiksi siksi, että ongelman ratkaisut perustuvat tyypillisesti analyyttiseen rationaalisuuteen, kun taas leikissä vallitsee narratiivinen todellisuus. Leikki on luovaa toimintaa ja leikissä oppimista ei voida tarkastella ongelmanratkaisun kautta. Aikuisten mahdollisuus vaikuttaa lähikehityksen vyöhykkeeseen leikissä on usein hankalaa, koska aikuiset eivät aina ymmärrä leikin narratiivista logiikkaa. (Hakkarainen & Bredikyte, 2008, 4-5.)

Vygotskyn mukaan leikki on johtava tekijä lapsen kehityksessä ja hän määrittelee lähikehityksen vyöhykettä leikissä näin:

Leikki luo lapsen lähikehityksen vyöhykkeen. Leikissä lapsi käyttäytyy aina keskimääräistä ikäänsä kypsemmin, arkikäyttäytymisen yläpuolella. Leikissä hän on ikään kuin itseään päättään pidempi. Leikki sisältää ikään kuin suurennuslasin polttopisteessä tiivistettynä kaikki kehityksen aihiot ja on itsessään pääasiallinen kehityksen lähde. (Vygotsky, 1933, 15; 1978, 102 ; suomennos: Hakkarainen, 2010, 244.)

Leikki edesauttaa lapsen tarpeiden ja tietoisuuden muutoksien kehittymistä (Vygotsky, 1978, 102). Tämä on Hakkaraisen mukaan leikin lähikehityksen vyöhykkeen määritelmän ydin (Hakkarainen, 2010, 244). Aikuinen voi vaikuttaa lapsen lähikehityksen vyöhykkeeseen leikissä eri tavoin riippuen lapsen iästä tai kehitystasosta. Pienen lapsen (2-3 v.) leikissä aikuisen aloitteiden merkitys on keskeistä ja aikuisen tehtävänä onkin huolehtia leikin etenemisestä. Tämän jälkeen lapsen omien aloitteiden merkitys nousee keskeiseksi. Aikuisen läsnäolo saattaa olla tärkeää, mutta

aloitteellisuus puolestaan saattaa keskeyttää leikin. Leikin keskeytymisen syynä on usein se, että aikuinen pyrkii ohjaamaan leikkiä liian todelliseen suuntaan. Noin viiden ikävuoden jälkeen aikuisten apua tarvitaan lähinnä leikin rikastuttamiseksi esimerkiksi moraalisisilla asioilla. (Hakkarainen ym. 2008, 7-8.)

4 TUTKIMUSONGELMAT

Tämän tutkimuksen yhtenä tarkoituksena on selvittää, miten lapset ovat sitoutuneita toimintaan suomalaisessa päiväkotikontekstissa. Ensimmäisen tutkimusongelman avulla tarkastellaan lasten sitoutuneisuutta suhteessa päiväkodin päiväohjelmaan sekä lapsen omaan toimintaan, pääasialliseen huomion kohteeseen ja fyysiseen aktiivisuuteen. Lisäksi tarkastellaan, miten lapsen ja aikuisen välinen etäisyys sekä lähimmän aikuisen toiminta vaikuttavat lasten sitoutuneisuuden tasoon.

Toisen tutkimusongelman avulla pyritään selvittämään, miten lasten taidot vaikuttavat sitoutuneisuuden tasoon. Tätä kysymystä tarkastellaan vertailemalla korkean ja matalan sitoutuneisuuden keskiarvon saaneiden lasten eroja erilaisissa taidoissa. Kolmannessa tutkimusongelmassa keskitytään päiväkodin oppimisympäristöjen ja lasten sitoutuneisuuden välisiin yhteyksiin sekä pyritään löytämään vastaus siihen, miten oppimisympäristöihin liittyvät tekijät vaikuttavat lasten sitoutuneisuuteen. Vastausta tähän kysymykseen haetaan, kuten toisenkin tutkimusongelman kohdalla, tarkastelemalla korkean ja matalan sitoutuneisuuden tason saavuttaneiden lasten oppimisympäristöjen välisiä eroja. Tutkimusongelmia on kolme.

Tutkimusongelmat ovat:

1. Miten päiväkodeissa olevat lapset ovat sitoutuneita toimintaan erilaisissa tilanteissa aamupäivän aikana?
2. Millä tavoin lasten, joiden sitoutuneisuuden taso on korkeaa, taidot eroavat niiden lasten taidoista, joiden sitoutuneisuuden taso on matalaa?
3. Millä tavoin lasten, joiden sitoutuneisuuden taso on korkeaa, oppimisympäristöt päiväkodeissa eroavat niiden lasten oppimisympäristöistä, joiden sitoutuneisuuden taso on matalaa?

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

5.1 Tutkimuksen luonne

Tämä tutkimus on luonteeltaan kvantitatiivinen. Kvantitatiiviselle tutkimukselle on tyypillistä positivistinen tutkimusote, joka perustuu hypoteettis-deduktiiviseen ajatteluun. Tutkimus etenee tavallisesti yleisestä yksityiseen eli teoriasta aineiston keräämisen ja analysoinnin kautta tulkintaan ja sen tavoitteena on usein löytää säännönmukaisuuksia ja yleistettävää tietoa. (Tähtinen, J. & Isoaho, H., 2001, 9-11.) Hypoteettis-deduktiivisen mallin mukaan teorian ja empirian välinen yhteys on keskeistä ja teoria ohjaa uuden tiedon etsimisessä. Teorioista muodostetaan hypoteeseja, joita tarkastellaan suhteessa reaali maailmasta tehtyihin havaintoihin ja sitä kautta muodostetaan uutta tietoa. (Hirsjärvi, S. & Remes, P. & Sajavaara, P. 2006, 130-135.)

Tutkimuksen tarkoitus voi olla kartoittava, selittävä, kuvaileva tai ennustava. Kartoittavan tutkimuksen avulla pyritään löytämään uusia näkökulmia tutkittaviin ilmiöihin. Selittävä tutkimus puolestaan tutkii ilmiöiden välisiä suhteita. Kuvailevan tutkimuksen kautta saadaan tarkasti dokumentoitua tietoa tutkittavasta ilmiöstä. Ennustava tutkimus pyrkii ennustamaan, mitä asioita tutkittavasta ilmiöstä seuraa. (Hirsjärvi ym. 2006, 129-130.) Tämän tutkimuksen luonne on pääasiallisesti kuvaileva. Tutkimuksessa pyritään kuvailemaan mahdollisimman tarkasti lasten sitoutuneisuutta päiväkodin eri toiminnoissa havainnoinnin kautta saatujen tietojen pohjalta. Tutkimuksen kuvailevan luonteen lisäksi tässä tutkimuksessa pyritään myös kartoittamaan, miten lasten taidot sekä oppimisympäristöt vaikuttavat lasten sitoutuneisuuteen.

5.2 Tutkimuksen kohderyhmä

Orientaation lähteillä – tutkimushankkeeseen osallistui 45 päiväkotia kahdeksasta eri Keski-Uudenmaan kunnasta. Kuntien sisällä päiväkodit valittiin eri perustein. Kustakin päiväkodista tutkimukseen osallistui yksi tai useampi lapsiryhmä ja lapsiryhmien sisällä mukaan valikoituivat lapset, joiden vanhemmat antoivat luvan tutkimukseen osallistumiselle. Orientaation lähteillä -tutkimushankkeeseen osallistui myös perhepäivähoitajia, mutta ne rajattiin tämän tutkimuksen ulkopuolelle.

5.3 Tutkimusmenetelmä ja aineiston keruu

Orientaation lähteillä -tutkimushankkeessa käytettiin aineiston keräämisessä menetelminä lasten havainnointia, lasten haastatteluja sekä työntekijöiden arviointeja lasten taidoista ja oppimisympäristöistä (kts. Reunamo 2009, 55-58). Tässä tutkimuksessa käytettiin Orientaation lähteillä -tutkimushankkeen kautta hankittua valmista aineistoa.

Ensimmäiseen tutkimusongelmaan haettiin vastausta havainnointiaineiston pohjalta. Tieteessä havainnointi on yksi tärkeä aineistonkeräyksen menetelmä. Havainnoinnin avulla saadaan tietoa tutkittavasta ilmiöstä, josta voidaan muodostaa analysoinnin avulla tieteellisiä johtopäätöksiä. Havainnointi soveltuu esimerkiksi hyvin päiväkodin arjen havainnointiin ja sen avulla voidaan saada monipuolista tietoa lasten toiminnasta päiväkodissa. (Grönfors, 2010, 154.) Pirkko Niiranen on havainnoinut mm. lasten vuorovaikutusta ja hän pitää lasten havainnointia erittäin hyvänä menetelmänä varhaiskasvatuksen tutkimuksessa. Havainnoinnin kautta saadaan kuvailevaa tietoa lasten toiminnasta. Lasten havainnointi tutussa ympäristössä luonnollisissa olosuhteissa on myös lapsille ”pehmeä” menetelmä. (Niiranen, 1999, 253.) Anthony D. Pellegrinin mukaan havainnointi on välttämätön menetelmä silloin, kun halutaan ymmärtää lasta ja lasten toimintaa. Havainnoinnin kautta saadun tiedon avulla voidaan kehittää toimintaa ja opetusmenetelmiä (Pellegrini A. & Symons, F. & Hoch, J. 2004, 6.)

Kun tiedetään millaista tietoa halutaan, tutkijan tulee suunnitella mm. milloin havainnointi toteutetaan, mitä havainnoidaan, kauanko havainnointitilanne kestää, millaista otantaa käytetään ja miten paljon aineistoa kerätään. Tutkimusprosessin alusta alkaen tulee myös pohtia tutkimuksen luotettavuutta. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa aineiston luokittelusta päätetään usein jo ennen tutkimuksen suorittamista. (Niiranen, 1999, 242-252.) Tässä tutkimuksessa lapsia havainnoitiin omissa päiväkotiryhmissään. Havainnoitavia kohtia oli yhdeksän, joista kaksi liittyi aikuisen toimintaan. Liitteessä 3 esitellään tässä tutkimuksessa käytetty havainnointilomake ja liitteessä 4 havainnointiin liittyvä ohje. Jyrki Reunamo on käyttänyt samaa mittaria jo aikaisemmissa tutkimuksissaan ja kehittänyt sitä kokemusten pohjalta (kts. Reunamo 2007, 167-169). Sitoutuneisuuden tason arvioinnissa käytettiin mittarina lasten havainnointiin perustuvaa LIS-YC –arviointiasteikkoa (kts. Laevers, F. & Hautamäki, A. 1997), josta Jyrki Reunamo oli laatinut havainnoitsijoita varten tiivistetyn ohjeen (liite 5).

Havainnointitutkimuksessa tutkijan rooli voi olla erilainen. Havainnoinnin asteet vaihtelevat piilohavainnoinnista osallistuvaan havainnointiin. Piilohavainnoinnissa henkilö ei tiedä olevansa havainnoitavana ja tutkijan osallisuus on vähäistä. Toisessa ääripäässä on osallistuva havainnointi, jossa tutkijan ja tutkittavan välillä on vuorovaikutuksellinen suhde ja tutkijan rooli on tärkeä. Tutkijan rooli voi olla myös jotakin tältä väliltä eli hän voi toimia pelkkänä havainnoijana osallistumatta tutkittavien elämäänsä. Menetelmän valinnassa ja havainnointitavassa on keskeistä miettiä millaista tietoa havainnoinnin avulla halutaan. (Grönfors, 2010, 157-162.) Tässä tutkimuksessa havainnoitsijan tehtävänä oli olla mahdollisimman huomaamaton eikä hän saanut olla vuorovaikutuksessa lasten kanssa. Tarvittaessa sai toki vastata lasten kysymyksiin esimerkiksi jos lapset kysyivät mitä hän tekee tai miksi hän on täällä. Havainnointi tuli kuitenkin toteuttaa niin, että lapset eivät olleet erityisesti tietoisia olevansa havainnoinnin kohteita (kts. liite 4).

Havainnointitutkimuksessa voidaan käyttää erilaisia otantatapoja. Orientaation lähteillä – tutkimushankkeessa lasten havainnointi toteutettiin systemaattisen otannan (*systematic sampling*) mukaisesti (kts. Reunamo 2009, 56). Systemaattisella eli tasavälisellä otannalla tarkoitetaan otantaa, joka aloitetaan tietystä kohdasta otantalistaa ja edetään listaa eteenpäin loppuun asti, jonka jälkeen taas aloitetaan alusta

(KvantiMOTV, 2006). Tässä tutkimuksessa tutkimukseen osallistuvilla lapsilla annettiin numero, mikä pysyi samana koko tutkimusprosessin ajan. Jokaisena havainnointipäivänä havainnointi aloitettiin eri lapsesta systemaattisten virheiden välttämiseksi. Kutakin lasta havainnoitiin yksi minuutti. Tämän jälkeen havainnoitsijalla oli aikaa kaksi minuuttia tietojen koodaamiseen ja kaksi minuuttia uuteen havainnointiin valmistautumiseen. Kun listan kaikki lapset oli havainnoitu, aloitettiin uudelleen listan alusta (kts. liite 4). Jokaista lasta havainnoitiin keskimäärin 3 kertaa päivässä. Havaintoväli oli siis neljä minuuttia. Tarvittaessa havainnoitsija sai pitää tauon.

Havainnoitsijoina toimivat tutkimuspäiväkotien lastentarhanopettajat. Ennen tutkimuksen alkua havainnoitsijat koulutettiin syksyllä 2009. Kouluttajana toimi Jyrki Reunamo. Koulutustilaisuuksia oli neljä ja ne järjestettiin 8.10.2009, 29.10.2009, 9.11.2009 ja 17.12.2009. Tilaisuudet olivat kahden tunnin mittaisia iltapäiväkoulutuksia. Koulutuksissa katsottiin videoita lasten normaaleista päivittäisistä toiminnoista sekä harjoiteltiin havainnointia ja havaintojen koodaamista. Yksi koulutustilaisuus oli varattu kokonaan lasten sitoutuneisuuden arvioinnille. Jokaisen harjoituksen jälkeen tarkistettiin, miten vastaukset olivat jakautuneet. Epäselvistä kohdista keskusteltiin, jotta havainnoitsijoille muodostuisi mahdollisimman yhteneväinen käsitys havainnoitavista kohdista. Havainnoinnin ohjetta (liite 4) päivitettiin tarvittaessa koulutustilaisuuksien jälkeen.

Havainnointiaineiston keruu suoritettiin 12.1.–28.5.2010 välisenä aikana aamupäivisin kello 8.00-12.00 välisenä aikana. Havainnointimittarina käytettiin liitteessä 3 olevaa mittaria. Havainnointipäivät valittiin arpomalla ja ne eivät olleet etukäteen havainnoitavan ryhmän tiedossa. Valittuina päivinä koulutetut havainnoijat siirtyivät tiettyyn lapsiryhmään havainnoimaan. Kukaan havainnoitsijoista ei havainnoinut omaa lapsiryhmää. Lapset pysyivät koko ajan omissa ryhmissään ja heitä havainnoitiin näin ollen tutussa ympäristössä. Havaintoja tehtiin viikon jokaisena arkipäivänä.

Toisessa tutkimusongelmassa tarkasteltiin työntekijöiden arvioita lasten taidoista ja ominaisuuksista sekä lasten taitojen ja sitoutuneisuuden välisiä yhteyksiä. Ryhmän työntekijät arvioivat lasten taitoja ja ominaisuuksia asteikolla yhdestä (ei kuvaa lainkaan) viiteen (kuvaa erittäin hyvin). Lapsiarviointilomake esitellään liitteessä 6.

Lomakkeessa kysytään myös muita tutkimushankkeessa tarvittavia taustatietoja, joita ovat lapsen sukupuoli, ikä, hoidossa oloaika, erityisen tuen tarve, sisarusten määrä sekä lapsen asema sisarussarjassa. Lapsiarviointilomakkeet pyydettiin tutkimukseen osallistuneilta tiimeiltä keväällä 2010.

Kolmannessa tutkimusongelmassa keskityttiin työntekijöiden arviointeihin ryhmän oppimisympäristöstä sekä oppimisympäristöjen ja lasten sitoutuneisuuden tasojen välisiin yhteyksiin. Tiimit arvioivat ryhmänsä oppimisympäristöä asteikolla yhdestä (ei kuvaa lainkaan) viiteen (kuvaa erittäin tarkoin). Oppimisympäristöarviointilomake esitellään liitteessä 7. Tutkimushankkeen osalta muuttujia oli 57, mutta tässä tutkimuksessa keskityttiin vain sellaisiin muuttujiin, joilla näytti olevan yhteyttä lasten sitoutuneisuuden kanssa.

5.4 Aineiston analysointi

Työntekijöiden arvioinnit oppimisympäristöstä ja lasten taidoista sekä lasten havainnointiaineisto syötettiin SPSS-ohjelmaan keväällä ja kesällä 2010. Aineiston analysointi suoritettiin syksyllä 2010. Ennen tulosten analysointia ja menetelmien valintaa testattiin sitoutuneisuutta kuvaavien keskiarvomuuttujien jakauman normalisuus. Normalisuuden tilastollinen testaaminen tehdään tavallisimmin käyttämällä jotakin testiä esimerkiksi Kolmogorov-Smirnovin testiä. Normalisuutta voidaan myös tarkastella graafisesti histogrammilla tai Normal probability plot –kuvilla sekä tarkastelemalla jakauman vinoutta ja huipukkuutta. (Metsämuuronen, 2005, 593-594.)

Kolmogorov-Smirnovin testin mukaan lasten sitoutuneisuuden jakauma ei näyttäisi olevan normaali (p= .013). Aineiston ollessa suuri, Kolmogorov-Smirnovin testillä on kuitenkin taipumus hylätä nollahypoteesi liian herkästi, joten normalisuutta tarkasteltiin testin lisäksi myös graafisesti (Metsämuuronen, 2005, 594).

Normaalijakaumakäyrä näyttää silmämääräisesti symmetriseltä ja Normal probability plot –kuvat näyttävät jakauman olevan normaali (kts. Metsämuuronen, 2005, 672-673). Keskiluvut (Mo=3, Md=3, M=2,98) ja vinouskerroin (skewness = -.194) ilmaisevat

sitoutuneisuuden jakauman olevan hieman vasemmalle vino. Huipukkuuskertoimen (kurtosis = -.928) mukaan jakauma on litteähuippuinen. (kts. Nummenmaa, 2008, 64-67.) Vaikka Kolmogorov-Smirnovin testi näytti, että jakauma ei olisi normaali, niin graafisen tarkastelun sekä jakauman muodon ja sijainnin tarkastelun perusteella, voidaan sitoutuneisuuden jakaumaa pitää tässä tutkimuksessa normaalisti jakautuneena.

Kvantitatiivisen tutkimuksen menetelmiksi voidaan valita parametrisiä menetelmiä silloin, kun populaation oletetaan olevan normaalisti jakautunut, tutkimuksen otos on suurehko tai suuri ja muuttujat ovat joko välimatka-asteikollisia tai hyviä järjestysasteikollisia muuttujia. Hyvää järjestysasteikollista muuttujaa voidaan tarkastella keskiarvon avulla ja saada mielekäs tulos. (Metsämuuronen, 2005, 877.) Joitakin järjestysasteikolla mitattuja muuttujia, esimerkiksi Likert-asteikolla mitattuja muuttujia, käsitetään usein välimatka-asteikollisina, mikä mahdollistaa keskiarvoihin perustuvien testien käyttämisen. Tämä on sallittua, mutta tuloksia tulisi kuitenkin verrata non-parametrinen testien tuloksiin. Tärkeintä on käyttää tutkimusongelman ratkaisemiseksi sopivia menetelmiä, jotka soveltuvat hyvin aineiston analysointiin ja tulosten kuvaamiseen. (Tähtinen ym. 2001, 14-16.)

Lasten sitoutuneisuuden tason, lasten taitojen ja oppimisympäristön arviointi ovat järjestysasteikollisia muuttujia, mutta ne voidaan tulkita hyviksi järjestysasteikollisiksi muuttujiksi. Lisäksi sitoutuneisuuden jakauman ollessa normaali ja otoskoon ollessa suuri, voitiin aineiston analysointimenetelmiksi valita ns. parametrisiä menetelmiä kuten keskiarvo ja kahden riippumattoman ryhmän keskiarvojen vertailussa käytettävä t-testi. Lisäksi aineiston analysoinnissa käytettiin korrelaatiota ja korrelaatiokertoimeksi valittiin järjestysasteikollisille muuttujille soveltuvaa Spearmanin järjestyskorrelaatiokerroin (r_s).

Ensimmäisen tutkimusongelman avulla haluttiin saada selville, miten lapset sitoutuvat toimintaan päiväkodin eri toiminnoissa. Tuloksien kuvaamisessa käytetään keskilukuina keskiarvoa (M), mediaania (Md) ja joissakin tilanteissa myös moodia (Mo) sekä hajontalukuna keskihajontaa (s). Sitoutuneisuuden tasojen jakautumista eri toiminnoissa tarkasteltiin myös ristiintaulukoinnin avulla ja ristiintaulukoinnin tulokset kuvataan prosentteina (%). Toisen tutkimusongelman avulla tarkasteltiin lasten taitojen yhteyttä sitoutuneisuuden tasoon. Sitoutuneisuuden ja lasten taitojen välisiä yhteyksiä

tarkasteltiin ensin korrelaatioiden avulla. Lasten taitoihin liittyviä tutkittavia muuttujia oli 16. Tilastollisesti merkitseviä ($p \leq .01$) yhteyksiä löytyi 14. Kahdella muuttujalla ei korrelaatiovertailussa näyttänyt olevan yhteyttä ja ne rajattiin jatkotarkastelun ulkopuolelle. Korrelaatiokerroin ilmaisee kuitenkin ainoastaan sen, että muuttujien välillä on yhteyttä, mutta sen avulla ei voida tehdä tarkkoja analyysyjä (Tähtinen ym. 2001, 113). Tässä tutkimuksessa haluttiin kuitenkin saada selville tarkemmin, mitä yhteyksiä lasten taitojen ja sitoutuneisuuden välillä on, joten jatkotarkastelua varten laadittiin uusi muuttuja. Uudessa muuttujassa lapset jaettiin kahteen luokkaan sitoutuneisuuden keskiarvon mukaan. Ne lapset ($n=386$), joiden sitoutuneisuuden keskiarvo oli välillä 1-3, saivat arvon 1. Vastaavasti ne lapset ($n=405$), joiden sitoutuneisuuden keskiarvo oli välillä 3,0001-5 saivat arvon 2. Seuraavassa taulukossa (TAULUKKO 1) kuvataan matalan (arvo 1) ja korkean (arvo 2) sitoutuneisuuden keskiarvon saaneiden lasten keski- ja hajontaluvut sekä keskiarvojen pienimmät ja suurimmat arvot. Uuden muuttujan avulla voitiin tarkastella onko matalan keskiarvon saaneiden ja korkean keskiarvon saaneiden lasten taidoissa ja ominaisuuksissa eroja. Keskiarvojen eroja ja erojen merkitsevyyttä tarkasteltiin t-testin avulla. Tuloksissa kuvataan ryhmien väliset keskiarvot, t-testin tulokset, vapausasteet ja tilastolliset merkitsevyydet. Merkitsevyydet ilmaistaan sanallisesti sekä p-arvon että *-merkin avulla. Tulos on tilastollisesti melkein merkitsevä, kun p:n arvo $\leq .05^*$ ja tilastollisesti merkitsevä, kun p:n arvo on $\leq .01^{**}$ (kts. Kananen, 2008, 49; Metsämuuronen, 2008, 416; Tähtinen ym. 2001, 17).

Taulukko 1. Matalan ($n=386$) ja korkean ($n=405$) sitoutuneisuuden keskiarvon saaneiden lasten keski- ja hajontaluvut sekä keskiarvojen pienimmät ja suurimmat arvot

Sitoutuneisuuden				keski-		
keskiarvo	keskiarvo	mediaani	moodi	hajonta	minimi	maksimi
Matala	2,52	2,63	3	0,399	1	3
Korkea	3,43	3,38	4	0,296	3,027	4,368

Kolmannessa tutkimusongelmassa keskityttiin tarkastelemaan, mitä yhteyttä lasten sitoutuneisuudella on ryhmän oppimisympäristön kanssa. Oppimisympäristön

arvioinnissa oli mukana 57 muuttujaa. Koska Orientaation lähteillä - tutkimushankkeessa tutkitaan paljon muutakin kuin lasten sitoutuneisuutta, on selvää, että kaikki muuttujat eivät välttämättä ole yhteydessä sitoutuneisuuteen. Tutkimukseen on kuitenkin järkevää ottaa mukaan vain sellaiset kysymykset, jotka ovat olennaisia tutkimusongelman ratkaisemiseksi (Kananen, 2008, 15). Korrelaatioiden tarkastelun avulla pyrittiin löytämään ne muuttujat, joilla näyttäisi olevan yhteyttä lasten sitoutuneisuuteen. Jotta tutkijan omat ajatukset eivät ohjaisi muuttujien valintaa, valittiin jatkotarkastelun kohteeksi sellaiset muuttujat, joiden korrelaatiokerroin oli pienempi kuin -0.10 tai suurempi kuin 0.10 . Tällaisia muuttujia oli 23. Loput 34 muuttujaa (liite 8) rajattiin jatkotarkastelun ulkopuolelle. Ennen jatkoanalyysien tekoa, erityisesti jos oltaisiin laatimassa mittaria, on tärkeää tarkistaa valittujen muuttujien reliabiliteetti (Yli-Luoma, 2004, 69). Valittujen 23 muuttujan Cronbachin alphasarvoksi saatiin 0.739 , mikä on riittävän hyvä. Muuttujien välillä on korrelaatiota ja ne mittaavat melko luotettavasti samaa asiaa. Vastausta kolmanteen tutkimusongelmaan haettiin edellä kuvatus uuden muuttujan (1= matala sitoutuneisuus ja 2= korkea sitoutuneisuus) avulla. Uuden muuttujan avulla tarkasteltiin millä tavoin matalan keskiarvon saaneiden ja korkean keskiarvon saaneiden lasten oppimisympäristöt eroavat toisistaan. Keskiarvojen eroja ja erojen merkitsevyyttä tarkasteltiin t-testin avulla. Tuloksissa kuvataan ryhmien väliset keskiarvot, t-testin tulokset, vapausasteet ja tilastolliset merkitsevyydet.

6 TULOKSET

6.1 Aineiston kuvaus

Havainnointiaineistoa sekä lasten taitojen ja oppimisympäristöjen arviointeja saatiin kaikista tutkimukseen osallistuneesta 48 lapsiryhmästä. Vastausprosentti oli 100 %. Havainnointitutkimukseen osallistui 802 lasta, joista poikia oli 414 (52 %) ja tyttöjä 378 (48 %). Lasten iät vaihtelivat 18 kuukaudesta 90 kuukauteen. Alle kolmevuotiaita lapsia oli 18 (2 %), 3-5 -vuotiaita lapsia oli 497 (62 %) ja 6-7 -vuotiaita lapsia oli 280 (35 %). Lasten päiväkodissa oloaika vaihteli yhdestä kuukaudesta 77 kuukauteen. Alle vuoden päiväkodissa oli ollut 251 lasta (31 %). Lapsia, joiden hoitosuhde oli kestänyt 1-2 vuotta, oli 160 (20 %) ja yli kaksi vuotta päiväkodissa olleita lapsia oli 380 (47 %). Tutkimukseen osallistuvista lapsista erityistä tukea tarvitsi 78 lasta (9,7 %).

Taustatietona tässä tutkimuksessa käytettiin havainnointiaineistosta saatuja tietoja siitä, mitä päiväkodeissa tapahtuu aamupäivisin kello 8.00-12.00 välisenä aikana. Ensimmäisenä tarkasteltavana kohtana on päiväkodin yleinen toiminta, millä tarkoitetaan ryhmän päiväohjelmaa. Aamupäivästä eniten aikaa eli 23 % oli varattu lasten vapaalle sisäleikille. Koska jokainen havainto vastaa yhtä minuuttia, voidaan prosenttiosuutta tarkastella myös minuutteina. Tämä tarkoittaa sitä, että vapaalle sisäleikille oli varattu aikaa keskimäärin 55 minuuttia. Ruokailuun käytettiin aikaa noin 50 minuuttia (21 %), suoraan kasvatustoimintaan noin 48 minuuttia (20 %) ja vapaaseen ulkoleikkiin noin 43 minuuttia (18 %) aamupäivän toiminta-ajasta. Perushoitotilanteisiin aikaa kului noin 34 minuuttia (14 %). Toimintaan ulkona aikuisen ohjauksessa käytettiin aikaa keskimäärin seitsemän minuuttia (3 %) ja tuettuun leikkiin sisällä noin viisi minuuttia (2 %).

Seuraavaksi tarkastellaan lapsen omaa toimintaa aamupäivän aikana. Suurimman osan aamupäivän ajasta (30 %) lapset toimivat yleisen toiminnan kehyksen sisällä

esimerkiksi söivät ruokailutilanteessa, pukivat pukemistilanteessa tai tekivät jotakin sellaista mitä päiväohjelman mukaan kuuluikin tehdä eikä se sopinut mihinkään muuhun kategoriaan. Aikaa tällaisen toimintaan käytettiin keskimäärin 72 minuuttia. Lapset leikkivät leluilla, välineillä tai materiaaleilla noin 41 minuuttia (17 %) ajasta. Orientaatiotoimintaan kului aikaa noin 29 minuuttia (12 %). Orientaatiotoiminnan aikana lapsi esimerkiksi kuljeskelee ympäriinsä, etsii jotakin tai odottaa. Hän voi myös katsella ja havainnoida muita lapsia muttei itse osallistu tekemiseen. Tehtävien tekemiseen lapset käyttivät aikaa noin 26 minuuttia (11 %) ja roolileikkiin noin 22 minuuttia (9 %). Lapset viettivät aikaa yhdessä kavereiden kanssa esimerkiksi hengaillen tai jutellen noin 17 minuuttia (7 %). Kirjojen, videoiden tai esitysten katseluun tai lukemiseen he käyttivät aikaa noin 12 minuuttia (5 %) ja sääntöleikkeihin noin 10 minuuttia (4 %) aamupäivän ajasta. Lasten toiminnasta 3 % oli sellaista, mikä ei sopinut mihinkään edellä mainituista luokista. Lapset tekivät jotain kiellettyä noin viisi minuuttia (2 %).

Lapsen pääasiallinen huomion kohde oli useimmiten (25 %) eli noin tunnin ajan jokin ei-sosiaalinen kohde kuten lelu, palikat, vesi, hiekka tai lapsi itse. Seuraavaksi eniten lapsen huomio kohdistui lapsiryhmän kokonaistilanteeseen. Tällä tarkoitetaan tilannetta, jossa on niin paljon elementtejä, ettei yhtä pääasiallista huomion kohdetta voida erottaa. Tällaisiin tilanteisiin aikaa kului keskimäärin 55 minuuttia (23 %). Lapset kohdistivat huomionsa toiseen lapseen noin 50 minuuttia (21 %) ja ryhmään lapsia noin 43 minuuttia (18 %) aamupäivän aikana. Aikuiseen lapset kohdistivat huomionsa noin 31 minuutin ajan (13 %).

Seuraavina havainnoitavina kohteina olivat lapsen fyysisen aktiivisuuden taso sekä lapsen ja lähimmän aikuisen välinen etäisyys. Lapsen fyysisen aktiivisuuden taso oli matalaa hieman yli puolet (56 %) aamupäivän ajasta. Aikana se tarkoittaa keskimäärin 134 minuuttia. Kohtuullista fyysinen aktiivisuus oli noin 82 minuutin ajan (34 %) ja korkeaa noin 24 minuutin ajan (10 %). Etäisyys lapsen ja lähimmän aikuisen välillä vaihteli nolasta 100 metriin. Suurimman osan ajasta (82 %) lapset olivat enintään viiden metrin päässä aikuisesta.

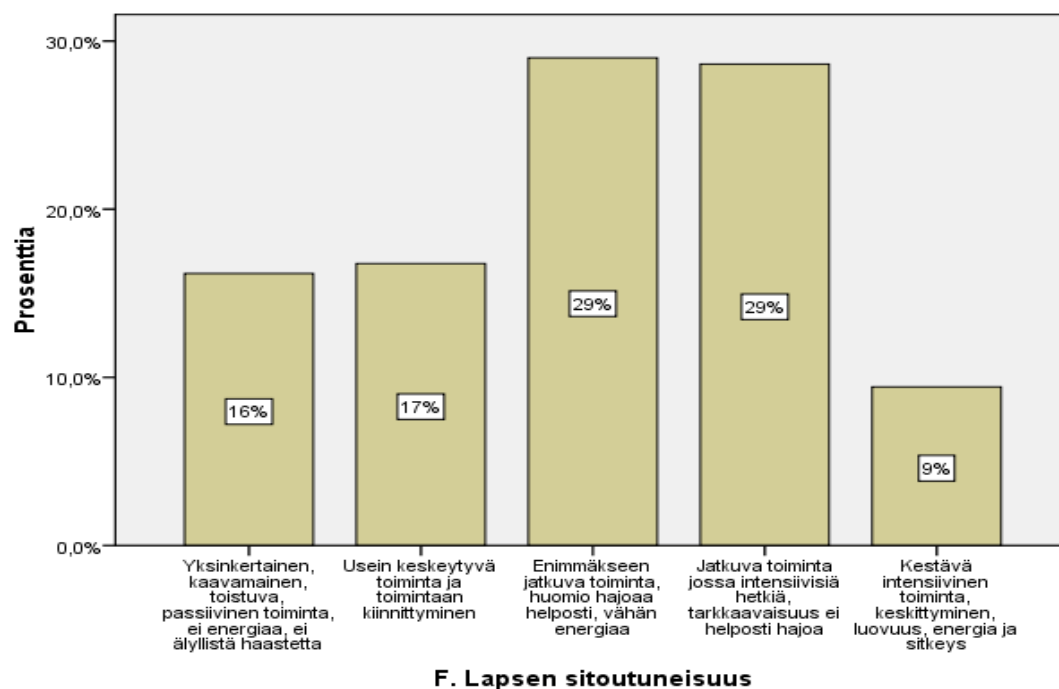
Viimeisenä tarkastellaan vielä havainnoitavaa lasta lähinnä olleen aikuisen toimintaa. Aikuiset havainnoivat tai tarkkailivat lapsia noin 55 minuuttia (23 %) aamupäivän

ajasta. Vuorovaikutukseen usean lapsen kanssa käytettiin aikaa noin 46 minuuttia (19 %) ja vuorovaikutukseen yhden lapsen kanssa noin 43 minuuttia (18 %). Seuraavaksi eniten aikaa eli noin 38 minuuttia (16 %) käytettiin opettamiseen. Noin puoli tuntia (12 %) päivästä kului siten, ettei lähimmällä aikuisella ollut kontaktia lapseen. Saman verran aikaa kului myös sellaisiin hetkiin, jolloin aikuisen toimintaa ei voitu tarkoin määritellä. Lisäksi havainnoitiin vielä sitä keskittykö aikuinen havainnoitavaan lapseen vai ei. Yli puolet ajasta (64 %) aikuinen ei keskity lapseen tai vain vilkaisee lasta ja 36 % ajasta aikuinen keskittyy havainnoitavaan lapseen.

6.2 Lasten sitoutuneisuus toimintaan

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen avulla haluttiin saada selville, miten lapset ovat sitoutuneita toimintaan päiväkodin eri toiminnoissa aamupäivän aikana. Tulokset ilmaistaan keskiarvon (M), mediaanin (Md) ja keskihajonnan (s) avulla sekä prosentteina. Lisäksi sitoutuneisuuden tasojen kuvaamisessa käytetään myös samaa sanallista ilmaisumuotoa ja asteikkoa kuin LIS-YC- arviointiasteikon käsikirjassa. Käsikirjassa sitoutuneisuuden taso yksi tarkoittaa **hyvin matalaa** sitoutuneisuutta, taso kaksi **matalaa** sitoutuneisuutta, taso kolme **kohtalaista** sitoutuneisuutta, taso neljä **korkeaa** sitoutuneisuutta ja taso viisi **hyvin korkeaa** sitoutuneisuutta. (Laevers ym. 1997, 48.)

Koko aineistoa (N= 18358) ja lasten kaikkea toimintaa tarkasteltaessa saatiin sitoutuneisuuden keskiarvoksi 2,98. Keskiarvon keskivirhe oli 0,009 ja keskihajonta 1,22. Mediaani oli 3 ja tyypillisin sitoutuneisuuden arvo eli moodi oli 3. Kuviossa 4 esitetään sitoutuneisuuden tasojen prosentuaalinen jakautuminen koko aineiston osalta.



Kuvio 5. Sitoutuneisuuden tasojen prosentuaalinen jakautuminen kaikessa toiminnassa (N=18358)

Lasten sitoutuneisuus oli hyvin matalaa (taso 1) 16 % aamupäivän ajasta. Aikana se vastaa noin 38 minuuttia. Matalaa (taso 2) lasten sitoutuneisuus oli 17 % ajasta, mikä aikana tarkoittaa noin 41 minuuttia. Lasten sitoutuneisuuden taso oli kohtalaista (taso 3) 29 % ajasta. Yhtä usein eli 29 % ajasta lasten sitoutuneisuuden taso oli korkeaa (taso 4). Aikana 29 % vastaa noin 70 minuuttia. Hyvin korkeaa (taso 5) lasten sitoutuneisuus oli 9 % aamupäivän toiminta-ajasta, mikä aikana tarkoittaa noin 22 minuuttia. Tiivistetysti voidaan sanoa, että lasten sitoutuneisuuden taso oli matalaa 33 %, kohtalaista 29 % ja korkeaa 38 % aamupäivän ajasta.

Seuraavaksi tarkastellaan lasten sitoutuneisuutta päiväkodin yleisen toiminnan viitekehyksessä. Korkeimmillaan sitoutuneisuus oli sekä keskiarvon että mediaanin osalta tuetun sisäleikin ($M=3,4$, $Md=4$, $s=1,13$) aikana. Seuraavaksi korkeinta sitoutuneisuus oli vapaan ulkoleikin ($M=3,3$, $Md=3$, $s=1,14$) ja vapaan sisäleikin ($M=3,3$, $Md=3$, $s=1,19$) aikana. Muussa toiminnassa kuin leikissä yli kolmen keskiarvon saivat aikuisen ohjaamat toiminnat eli suora kasvatustoiminta sisällä

($M=3,3$, $Md=3$, $s=1,13$) ja toiminta ulkona aikuisen ohjauksessa ($M=3,2$, $Md=3$, $s=1,23$). Alhaisinta sitoutuneisuus oli perushoitotilanteissa ($M=2,5$, $Md=3$, $s=1,13$) ja ruokailussa ($M=2,4$, $Md=3$, $s=1,14$). Alla olevassa taulukossa (TAULUKKO 2) kuvataan miten sitoutuneisuuden eri tasot jakautuvat prosentuaalisesti yleisen toiminnan aikana. Taulukosta voidaan havaita, että hyvin korkeaa ja korkeaa sitoutuneisuus oli useimmiten leikkitalanteissa sekä aikuisen ohjaaman toiminnan aikana. Kohtalaisen sitoutuneisuuden tason jakautuminen näissä toiminnoissa vaihteli 24 prosentista 29 prosenttiin. Perushoitotilanteissa ja ruokailussa sitoutuneisuuden taso oli useimmiten kohtalaista, matalaa tai hyvin matalaa.

Taulukko 2. Lasten sitoutuneisuuden tasojen ($n=18356$) prosentuaalinen jakautuminen yleisessä toiminnassa

Yleinen toiminta (lapsen toiminnan viitekehys)	Sitoutuneisuuden taso					Yht.
	Taso 1	Taso 2	Taso 3	Taso 4	Taso 5	
Tuettu leikki sisällä	7 %	15 %	24 %	38 %	17 %	100 %
Vapaa ulkoleikki	10 %	13 %	29 %	37 %	11 %	100 %
Vapaa leikki sisällä	10 %	17 %	26 %	33 %	15 %	100 %
Suora kasvatustoiminta sisällä	9 %	13 %	28 %	37 %	12 %	100 %
Toiminta ulkona aikuisen ohjauksessa	13 %	15 %	27 %	30 %	15 %	100 %
Perushoito	26 %	23 %	32 %	15 %	3 %	100 %
Ruokailu	29 %	20 %	32 %	17 %	2 %	100 %

Lapsen valitsemassa toiminnassa sitoutuneisuus oli korkeinta lasten leikkiessä, katsellessa kirjoja, videoita tai esitystä sekä lasten tehdessä tehtäviä. Leikin osalta sitoutuneisuus oli korkeinta sääntöleikin ($M=3,8$, $Md=4$, $s=.88$) ja roolileikin ($M=3,8$, $Md=4$, $s=.90$) aikana. Leluilla, materiaaleilla ja välineillä leikin ($M=3,4$, $Md=4$, $s=1,06$) aikana keskiarvo laski hiukan mutta mediaani säilyi samana. Muissa toiminnoissa kuin leikissä lasten sitoutuneisuus oli korkeinta lasten tehdessä erilaisia tehtäviä ($M=3,6$, $Md=4$, $s=.99$) ja katsellessa kirjaa, videota tai esitystä ($M=3,4$, $Md=4$, $s=1,13$). Lapsen ollessa yhdessä kavereiden kanssa ($M=2,8$, $Md=3$, $s=1,02$) sekä lapsen toimiessa yleisen viitekehysten sisällä ($M=2,7$, $Md=3$, $s=1,17$) sitoutuneisuus laski hieman alle kolmeen.

Alhaisinta sitoutuneisuus oli muun toiminnan ($M=2,2$, $Md=2$, $s=.95$), kielletyn toiminnan ($M=2,0$, $Md=2$, $s=.95$) ja orientaatiotoiminnan aikana ($M=2,0$, $Md=2$, $s=1.01$).

Seuraavassa taulukossa (TAULUKKO 3) kuvataan sitoutuneisuuden tasojen prosentuaalinen jakautuminen lapsen oman toiminnan aikana. Lasten sitoutuneisuuden taso oli hyvin korkeaa tai korkeaa yli puolet ajasta sääntö-, rooli- ja välineleikin aikana sekä lasten katsellessa kirjaa, videota tai esitystä sekä tehdessä tehtäviä. Vastaavasti lasten sitoutuneisuuden taso oli hyvin matalaa ja matalaa yli puolet ajasta orientaatiotoiminnan, ei-sallitun toiminnan ja muun toiminnan aikana. Kohtalaista sitoutuneisuutta ilmeni eniten lapsen toimiessa yleisen toiminnan kehyksen sisällä tai ollessa yhdessä muiden kanssa. Niissä sitoutuneisuus oli myös useammin hyvin matalaa tai matalaa kuin korkeaa tai hyvin korkeaa.

Taulukko 3. Lasten sitoutuneisuuden tasojen ($n=18356$) prosentuaalinen jakautuminen lapsen toiminnassa

Lapsen toiminta	Sitoutuneisuuden taso					Yht.
	Taso 1	Taso 2	Taso 3	Taso 4	Taso 5	
Sääntöleikki	1 %	6 %	23 %	49 %	21 %	100 %
Roolileikki tai mielikuvitusleikki	2 %	6 %	25 %	47 %	21 %	100 %
Leluilla, materiaaleilla, välineillä leikki	6 %	13 %	31 %	37 %	14 %	100 %
Tehtävä	3 %	10 %	27 %	42 %	18 %	100 %
Kirjan katselu/luku, video, esitys ym.	8 %	12 %	25 %	40 %	16 %	100 %
Yhdessäolo muiden kanssa	12 %	23 %	38 %	24 %	3 %	100 %
Lapsi toimii yleisen toiminnan kehyksen sisällä	24 %	17 %	34 %	22 %	4 %	100 %
Muu toiminta	23 %	41 %	25 %	11 %	1 %	100 %
Ei-sallittu toiminta	31 %	43 %	16 %	8 %	1 %	100 %
Orientaatiotoiminta	42 %	28 %	20 %	8 %	1 %	100 %

Lapsi suuntaa tarkkaavaisuutensa eri asioihin eri tilanteissa. Lapsen sitoutuneisuuden tason oli korkeimmillaan lapsen kiinnittäessä huomionsa aikuiseen ($M=3,2$, $Md=3$,

s=1,15), toiseen lapseen (M=3,2, Md=3, s=1,13) tai ryhmään lapsia (M=3,2, Md=3, s=1,14). Hieman matalampaa keskiarvon osalta sitoutuneisuus oli lapsen kiinnittäessä huomionsa ei-sosiaaliseen kohteeseen (M=3, Md=3, s=1,33). Alhaisinta sitoutuneisuus oli silloin, kun lapsen tarkkavaisuus kohdistui kokonaistilanteeseen (M=2,5, Md=3, s=1,10). Tiivistetysti voidaan todeta, että lasten sitoutuneisuus oli keskiarvon osalta alhaisinta lapsen huomion kohdistuessa kokonaistilanteeseen. Kaikissa muissa tilanteissa sitoutuneisuus oli lähes samantasoista.

Alla olevassa taulukossa (TAULUKKO 4) kuvataan, miten sitoutuneisuuden tasot jakautuvat prosentuaalisesti lapsen kiinnittäessä huomionsa eri kohteisiin. Tilanteissa, joissa lapsen tarkkavaisuus kohdistuu johonkin henkilöön, aikuiseen, lapseen tai ryhmään lapsia, lapsen sitoutuneisuuden taso oli hieman yli 40 % ajasta korkeaa tai hyvin korkeaa. Näissä tilanteissa myös kohtalaisia, matalia ja hyvin matalia arvoja saatiin lähes yhtä usein. Kun lapsen huomion kohteena oli jokin ei-sosiaalinen kohde, oli sitoutuneisuuden taso hyvin korkeaa tai korkeaa 43 % ajasta, kohtalaista 25 % ja matalaa tai hyvin matalaa 32 % ajasta. Lapsen kiinnittäessä huomion kokonaistilanteeseen sitoutuneisuuden tasot olivat 50 % ajasta hyvin matalia tai matalia. Kohtalaista sitoutuneisuus oli 31 % ajasta ja korkeaa tai hyvin korkeaa 19 % ajasta.

Taulukko 4. Lasten sitoutuneisuuden tasojen (n=18344) prosentuaalinen jakautuminen lapsen huomion kohteen vaihtuessa

Lapsen toiminta	Sitoutuneisuuden taso					Yht.
	Taso 1	Taso 2	Taso 3	Taso 4	Taso 5	
Aikuinen	12 %	13 %	29 %	36 %	10 %	100 %
Lapsi	9 %	17 %	31 %	32 %	11 %	100 %
Ryhmä lapsia	10 %	15 %	30 %	34 %	11 %	100 %
Ei-sosiaalinen kohde	21 %	11 %	25 %	30 %	13 %	100 %
Kokonaistilanne	24 %	26 %	31 %	16 %	3 %	100 %

Lapsen fyysisen aktiivisuuden taso vaikuttaa myös lasten sitoutuneisuuden tasoon. Sitoutuneisuus oli korkeinta fyysisen aktiivisuuden ollessa korkeaa (M= 3,6, Md=4,

s=1,03) sekä matalinta fyysisen aktiivisuuden ollessa matalaa ($M=2,9$, $Md=3$, $s=1,27$) tai kohtuullista ($M=2,9$, $Md=3$, $s=1,11$). Seuraavalla sivulla olevassa taulukossa (TAULUKKO 5) kuvataan lasten sitoutuneisuuden tasojen prosentuaalinen jakautuminen lapsen fyysisen aktiivisuuden eri tasoilla. Fyysisen aktiivisuuden ollessa korkeaa, sitoutuneisuus oli hyvin korkeaa tai korkeaa 63 %, kohtalaista 22 % ajasta ja matalaa tai hyvin matalaa 15 % ajasta. Lapsen fyysisen aktiivisuuden ollessa kohtalaista, oli sitoutuneisuus hyvin korkeaa tai korkeaa 33 %, kohtalaista 33 % sekä matalaa tai hyvin matalaa 34 % ajasta. Matalan aktiivisuuden aikana sitoutuneisuus oli hyvin korkeaa tai korkeaa 37 %, kohtalaista 29 % ja matalaa tai hyvin matalaa 35 % ajasta.

Taulukko 5. Lasten sitoutuneisuuden tasojen ($n=18331$) prosentuaalinen jakautuminen lapsen eri fyysisillä tasoilla

Lapsen fyysisen aktiivisuuden taso	Sitoutuneisuuden taso					Yht.
	Taso 1	Taso 2	Taso 3	Taso 4	Taso 5	
Matala aktiivisuus	20 %	15 %	29 %	27 %	10 %	100 %
Kohtalainen aktiivisuus	13 %	21 %	33 %	27 %	6 %	100 %
Korkea aktiivisuus	4 %	11 %	22 %	44 %	19 %	100 %

Seuraavana tarkasteltavana kohtana on havainnoitavaa lasta lähinnä olevan aikuisen toiminnan ja lapsen sitoutuneisuuden välinen yhteys. Lasten sitoutuneisuus oli korkeinta aikuisen opettaessa ($M= 3,3$, $Md=3$, $s=1,12$) tai havainnoidessa lapsia ($M=3,1$, $Md=3$, $s= 1,23$). Keskiarvo laski hieman kolmosen alapuolelle aikuisen ollessa vuorovaikutuksessa usean lapsen ($M=2,9$, $Md=3$, $s=1,12$) tai yhden lapsen kanssa ($M=2,8$, $Md=3$, $s=1,26$). Näin tapahtui myös silloin, kun aikuinen ei ole kontaktissa lapsen kanssa ($M=2,9$, $Md=3$, $s=1,21$). Alhaisimmillaan lasten sitoutuneisuus oli silloin, kun aikuisen toiminta on määrittelemätöntä ($M=2,8$, $Md=3$, $s=1,16$). Tiivistetysti voidaan todeta, että lasten sitoutuneisuuden tason keskiarvo pysyi lähellä kolmea eli kohtalaista ja mediaani oli kolme riippumatta siitä, mitä havainnoitavaa lasta lähinnä oleva aikuinen teki.

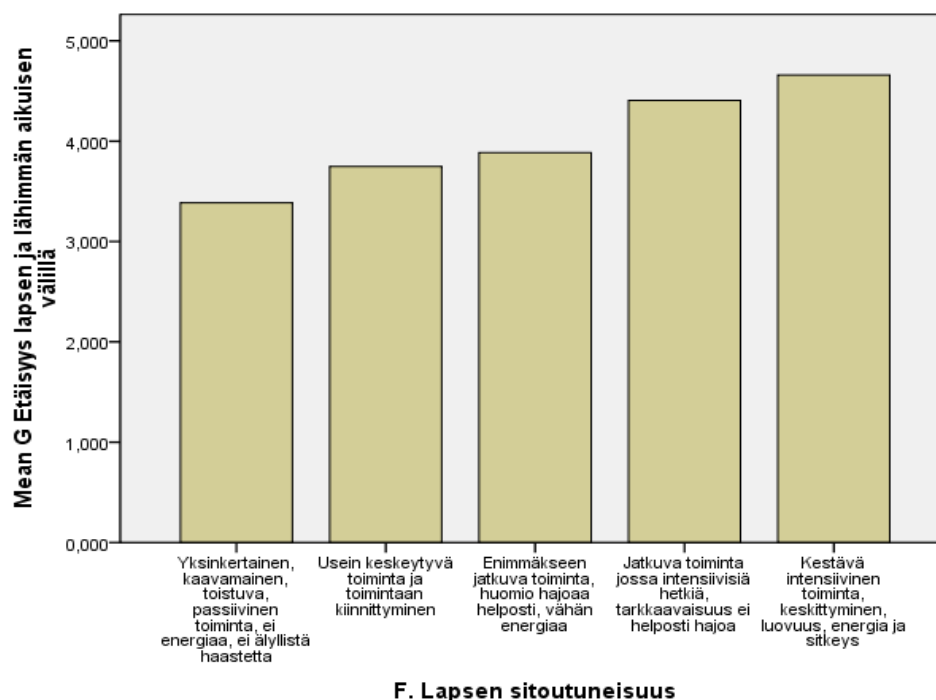
Seuraavassa taulukossa (TAULUKKO 6) kuvataan, miten lasten sitoutuneisuuden tasot jakautuvat prosentuaalisesti lähimmän aikuisen eri toimintojen aikana. Korkeaa ja hyvin korkeaa sitoutuneisuutta esiintyi eniten opettamistilanteissa (49 %) ja aikuisen havainnoidessa lasta (42 %). Seuraavaksi eriten korkeaa ja hyvin korkeaa sitoutuneisuutta oli silloin, kun aikuisella ei ollut kontaktia lapseen (35 %) tai aikuisen ollessa vuorovaikutuksessa usean lapsen kanssa (35 %). Vähiten korkeaa ja hyvin korkeaa sitoutuneisuutta oli silloin, kun aikuinen oli vuorovaikutuksessa yhden lapsen kanssa (34 %) tai tilanne oli määrittelemätön (28 %). Lasten sitoutuneisuus oli useimmiten matalaa tai hyvin matalaa määrittelemättömissä ja muuttuvissa tilanteissa (40 %) sekä aikuisen ollessa vuorovaikutuksessa yhden lapsen kanssa (38 %). Matalaa tai hyvin matalaa sitoutuneisuutta oli 36 % tilanteissa, joissa aikuisella ei ollut lapsikontaktia, 34 % aikuisen ollessa vuorovaikutuksessa usean lapsen kanssa ja 30 % aikuisen havainnoidessa lasta. Vähiten matalaa tai hyvin matalaa sitoutuneisuutta ilmeni silloin, kun aikuinen opetti lasta (24 %). Lasten kohtalaisen sitoutuneisuuden osuus vaihteli aikuisen eri toimintojen aikana 26 prosentista 32 prosenttiin.

Taulukko 6. Lasten sitoutuneisuuden tasojen (n=18114) prosentuaalinen jakautuminen lähimmän aikuisen eri toimintojen aikana

Lähimmän aikuisen toiminta	Sitoutuneisuuden taso					Yht.
	Taso 1	Taso 2	Taso 3	Taso 4	Taso 5	
Opettaminen	11 %	13 %	26 %	37 %	12 %	100 %
Havainnoi lapsia	15 %	15 %	28 %	30 %	12 %	100 %
Ei lapsikontaktia	17 %	19 %	29 %	27 %	8 %	100 %
Vuorovaikutus usean lapsen kanssa	17 %	17 %	31 %	28 %	7 %	100 %
Vuorovaikutus yhden lapsen kanssa	21 %	17 %	29 %	25 %	9 %	100 %
Määrittelemätön tilanne	18 %	22 %	32 %	23 %	5 %	100 %

Aikuisen keskittyessä havainnoitavaan lapseen sitoutuneisuus oli alhaisempaa ($M=2,8$, $Md=3$, $s=1,21$) kuin silloin, kun aikuinen ei keskity havainnoitavaan lapseen ($M=3,1$, $Md=3$, $s=1,21$). Aikuisen keskittyessä lapseen oli sitoutuneisuuden taso korkeaa tai hyvin korkeaa 33 % ja matalaa tai hyvin matalaa 39 % havainnointikerroista.

Vastaavasti silloin, kun aikuinen ei keskity havainnoitavaan lapseen oli lasten sitoutuneisuuden taso korkeaa tai hyvin korkeaa 41 % ja matalaa tai hyvin matalaa 30 % havainnointikerroista. Myös aikuisen ja lapsen välinen etäisyys vaikuttaa lasten sitoutuneisuuteen. Kuviosta 5 voidaan selkeästi havaita, kuinka lasten sitoutuneisuus lisääntyy, kun etäisyys lapsen ja aikuisen välillä kasvaa.



Kuvio 6. Lapsen ja lähimmän aikuisen välisen keskimääräisen (M) etäisyyden vaikutus lasten sitoutuneisuuden tasoon (n=18009).

6.3 Sitoutuneisuuden ja lasten taitojen välinen yhteys

Toisen tutkimusongelman avulla haluttiin selvittää, miten lasten taidot ovat yhteydessä ja vaikuttavat sitoutuneisuuden tasoon. Lasten taitoihin liittyviä muuttujia oli 16. Korrelaatiotarkastelussa havaittiin, että 14 muuttujalla oli positiivinen tai negatiivinen yhteys sitoutuneisuuden kanssa ($r_s < -0.10$ tai $r_s > 0.10$). Sitoutuneisuuden ja ominaisuuden ”lapsi vetäytyy helposti, kontaktit muihin lapsiin ovat heikkoja” välillä oli erittäin pieni yhteys ($r_s = -0.077$) ja ominaisuudella ”lapsella on tahdonvoimaa ja hän käyttää

vaikutusvaltaansa muihin” ei näyttänyt olevan yhteyttä lasten sitoutuneisuuden kanssa ($r_s = .008$). Nämä kaksi viimeistä ominaisuutta rajattiin jatkotarkastelun ulkopuolelle. Seuraavaksi arvioitiin miten lasten, joiden sitoutuneisuuden keskiarvo oli matalaa, taidot eroavat niiden lasten taidoista, joiden sitoutuneisuuden keskiarvo oli korkeaa. Vertailu tehtiin tarkastelemalla kahden riippumattoman ryhmän eli matalan ja korkean keskiarvon saaneiden lasten taitojen keskiarvojen eroja ja keskiarvojen erojen merkitsevyyttä testattiin t-testin avulla. Alla olevassa taulukossa (TAULUKKO 7) kuvataan matalan ja korkean keskiarvon saaneiden lasten keskiarvot ja keskihajonnat eri taidoissa sekä t-testin tulokset, vapausasteet ja tilastolliset merkitsevyydet.

Taulukko 7. Lasten taitojen keskiarvot (M) ja keskihajonnat (s), t-arvo, vapausaste sekä p-arvo matalan (n=386) ja korkean (n=405) keskiarvon saaneiden lasten osalta (N=791)

Lapsen taidot	Matala sitoutuneisuus		Korkea sitoutuneisuus		t-arvo	Vapaus- aste (df)	p-arvo
	M	s	M	s			
Sopeutuu helposti uusissa tilanteissa ja muiden lasten kanssa	3,31	1,07	3,62	1,09	-3,919	790	$p \leq .01^{**}$
Osallistuu innokkaasti ja on aloitteellinen	3,48	1,03	3,74	1,04	-3,499	789	$p \leq .01^{**}$
On itsenäinen ja itseohjautuva	3,56	1,13	3,83	1,03	-3,562	774,335	$p \leq .01^{**}$
Lapsen keskittymiskyky on hyvä	3,61	1,07	3,89	1,05	-3,746	789	$p \leq .01^{**}$
Omaa hyvät sosiaaliset taidot lapsiryhmässä	3,51	1,05	3,74	0,99	-3,235	788	$p \leq .01^{**}$
On luova mielikuvitusleikeissä	3,85	1,04	4,15	0,94	-4,231	788	$p \leq .01^{**}$
Tunnistaa omat tunteensa ja osaa käsitellä niitä	3,16	1,01	3,38	1,01	-3,001	787	$p < .05^*$
Tunnistaa muiden tunteet ja vuorovaikutus on toista huomioivaa	3,34	1,02	3,52	0,96	-2,584	789	$p = .01^{**}$
Toimii tilanteen mukaan uusissa haastavissa tilanteissa	3,26	1,06	3,42	1,11	-2,080	786	$p < .05^*$
On luottavainen ja hänellä on hyvä itsetunto	3,70	0,98	3,82	1,01	-1,710	789	$p > .05$
Tarvitsee runsaasti tukea hienomotorisissa taidoissa	2,26	1,19	1,95	1,16	3,369	789	$p \leq .01^{**}$
Tarvitsee runsaasti tukea karkeamotorisissa taidoissa	1,96	1,08	1,63	0,92	4,621	756,484	$p \leq .01^{**}$
Tarvitsee tukea kielellisissä asioissa	2,21	1,34	1,89	1,22	3,512	771,628	$p \leq .01^{**}$
Tarvitsee runsaasti tukea oppimisessa ja metakognitiivisissa taidoissa	2,41	1,21	2,20	1,24	2,374	786	$p < .05^*$

* $p < .05$ ** $p \leq .01$

Tulokset kuvataan tekstissä siten, että korkean ja matalan keskiarvon saavuttaneiden lasten taitojen keskiarvot (M) ja keskihajonnat (s) ilmoitetaan suluissa lasta kuvaavan ominaisuuden yhteydessä. Samoin t -testin tulos, vapausaste ja tilastollinen merkitsevyys ilmoitetaan suluissa joko lauseen sisällä tai lopussa muodossa (t (df) = t -testin tulos, p :n arvo). Tilastollista merkitsevyyttä ei aina erikseen mainita sanallisesti.

Tuloksista voidaan havaita, että lapset, joiden sitoutuneisuus oli korkeaa ($M=3,62$, $s=1,09$) olivat useammin sopeutuvia kuin lapset, joiden sitoutuneisuus oli matalaa ($M=3,31$, $s=1,07$). Keskiarvojen erojen merkitsevyyden testaamiseksi suoritettiin t -testi, jonka mukaan keskiarvojen ero oli tilastollisesti merkitsevä (t (790) = -3,919, $p \leq .01$). Korkeasti sitoutuneet lapset ($M=3,74$, $s=1,04$) olivat myös useammin innokkaita ja aloitteellisia kuin matalasti sitoutuneet lapset ($M=3,48$, $s=1,03$) (t (789) = -3,499, $p \leq .01$). Korkeasti sitoutuneet lapset ($M=3,83$, $s=1,03$) olivat myös tilastollisesti merkitsevästi (t (774,335) = -3,562, $p \leq .01$) useammin itsenäisiä ja itseohjautuvia kuin matalasti sitoutuneet lapset ($M=3,56$, $s=1,13$).

Lasten keskittymiskyky oli tilastollisesti merkitsevästi (t (789) = -3,746, $p \leq .01$) korkeampaa korkeasti ($M=3,89$, $s=1,05$) kuin matalasti sitoutuneilla lapsilla ($M=3,61$, $s=1,07$). Korkean sitoutuneisuuden tason saavuttaneet lapset ($M=3,74$, $s=0,99$) olivat useammin taitavia sosiaalisissa taidoissa kuin matalasti sitoutuneet lapset ($M=3,51$, $s=1,05$) ja t -testin mukaan keskiarvojen ero oli tilastollisesti merkitsevä (t (788) = -3,235, $p \leq .01$). He ($M=4,15$, $s=0,94$) olivat myös keskimäärin taitavampia mielikuvitusleikeissä kuin matalasti sitoutuneet lapset ($M=3,85$, $s=1,04$) (t (788) = -4,231, $p \leq .01$).

Lasten tunnetaidot näyttäisivät myös olevan yhteydessä sitoutuneisuuteen. Korkeasti sitoutuneet lapset ($M=3,38$, $s=1,01$) tunnistivat omat tunteensa ja osasivat käsitellä niitä paremmin kuin matalasti sitoutuneet lapset ($M=3,16$, $s=1,01$) ja t -testin mukaan keskiarvojen ero oli melkein merkitsevä (t (787) = -3,001, $p < .05$). Korkeasti sitoutuneet lapset ($M=3,52$, $s=0,96$) myös tunnistivat paremmin muiden tunteet ja osasivat huomioida muita paremmin vuorovaikutustilanteissa kuin matalasti sitoutuneet lapset ($M=3,34$, $s=1,02$) (t (789) = -2,584, $p = .01$).

Korkean sitoutuneisuuden tason saavuttaneet lapset ($M=3,42$, $s=1,11$) osasivat myös keskiarvojen perusteella toimia paremmin uusissa ja haastavissa tilanteissa kuin matalasti sitoutuneet lapset ($M=3,26$, $s=1,06$) ($t(786)=-2,080$, $p<.05$). Korkeasti sitoutuneet lapset ($M=3,82$, $s=1,01$) olivat myös hieman useammin luottavaisia ja heillä oli hyvä itsetunto kuin matalasti sitoutuneilla lapsilla ($M=3,70$, $s=0,98$), mutta keskiarvojen ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä ($t(789)=-1,710$, $p>.05$).

Lapset erityisen tuen tarve jollakin osa-alueella näyttäisi alentavan sitoutuneisuuden tasoa. Lapset, joiden sitoutuneisuus oli matalaa ($M=2,26$, $s=1,19$), tarvitsivat tilastollisesti merkitsevästi ($t(789)=3,369$, $p<.01$) useammin tukea hienomotorisissa taidoissa kuin korkeasti sitoutuneet lapset ($M=1,95$, $s=1,16$). Matalasti sitoutuneet lapset ($M=1,96$, $s=1,08$) tarvitsivat myös useammin tukea karkeamotorisissa taidoissa kuin korkeasti sitoutuneet lapset ($M=1,63$, $s=0,92$) ja t-testin mukaan keskiarvojen ero oli tilastollisesti merkitsevä ($t(756,484)=4,621$, $p\leq.01$). Matalasti sitoutuneet lapset ($M=2,21$, $s=1,34$) myös tarvitsivat useammin tukea kielellisissä taidoissa kuin korkeasti sitoutuneet lapset ($M=1,89$, $s=1,22$) ($t(771,628)=3,512$, $p\leq.01$). Lapsen oppimaan oppimisen taidot olivat myös yhteydessä sitoutuneisuuteen. Lapset, joiden sitoutuneisuus oli matalaa ($M=2,41$, $s=1,21$), tarvitsivat useammin tukea oppimisessa ja metakognitiivisissa taidoissa kuin lapset, joiden sitoutuneisuus oli korkeaa ($M=2,20$, $s=1,24$). Keskiarvojen erojen merkitsevyyden testaamiseksi suoritettiin t-testi, jonka mukaan keskiarvojen ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä ($t(786)=2,374$, $p<.05$).

6.4 Sitoutuneisuuden yhteys oppimisympäristöön

Sitoutuneisuuden ja päiväkotien oppimisympäristöjen arviointien välistä yhteyttä tarkasteltiin ensimmäiseksi korrelaatioiden avulla. Jatkotarkastelun ulkopuolelle rajattiin 34 oppimisympäristöä kuvaavaa muuttujaa, joilla ei näyttänyt olevan yhteyttä lasten sitoutuneisuuden kanssa ($-.10 < r_s < .10$). Nämä muuttujat on lueteltu liitteessä 8 (LIITE 8). Jatkotarkastelun kohteeksi puolestaan valittiin ne muuttujat, joiden korrelaatiokerroin r_s oli $\leq -.10$ tai $\geq .10$. Tällaisia muuttujia löytyi 23 kappaletta ja ne on lueteltu liitteessä 9 (LIITE 9).

Seuraavaksi tarkasteltiin miten oppimisympäristöjen arviointien keskiarvot erosivat matalan ($n=386$) ja korkean ($n=405$) sitoutuneisuuden keskiarvon saaneiden lasten osalta. Vertailu tehtiin tarkastelemalla matalan ja korkean keskiarvon saaneiden lasten oppimisympäristöjen keskiarvojen eroja ($N=791$). Kahden riippumattoman ryhmän keskiarvojen erojen merkitsevyyttä tutkittiin t-testin avulla. Liitteen 10 taulukossa (LIITE 10) esitetään matalan ja korkean keskiarvon saaneiden lasten oppimisympäristöjä kuvaavat keskiarvot ja keskihajonnat sekä t-testin tulos, vapausaste ja tilastollinen merkitsevyys. Tekstissä tulokset kuvataan siten, että korkean ja matalan keskiarvon saavuttaneiden lasten taitojen keskiarvot (M) ja keskihajonnat (s) ilmoitetaan suluissa lapsia tai lapsiryhmää kuvaavan ominaisuuden yhteydessä. Myös t-testin tulos, vapausaste ja tilastollinen merkitsevyys ilmoitetaan suluissa joko lauseen sisällä tai lopussa muodossa ($t(df) = t\text{-testin tulos}, p:n \text{ arvo}$). Tilastollista merkitsevyyttä ei aina erikseen mainita sanallisesti.

Tuloksista voidaan havaita, että korkeamman sitoutuneisuuden tason saavuttaneiden lasten ryhmissä ($M=4,34, s=1,09$) aikuiset pitivät useammin vähintään kerran viikossa suunnittelu- ja arviointikokouksen kuin matalasti sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=3,62, s=1,62$). Keskiarvojen erojen merkitsevyyden testaamiseksi tehtiin t-testi, jonka mukaan keskiarvojen ero oli tilastollisesti merkitsevä ($t(668,649) = -7,197, p \leq .01$). Näiden ryhmien ($M=4,15, s=0,87$) kasvatuskeskusteluissa käytiin myös useammin läpi lasten itseluottamukseen sekä minäkuvaan liittyviä asioita kuin matalasti sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=3,87, s=0,83$) ja t-testin mukaan tulos oli tilastollisesti merkitsevä ($t(790) = -4,707, p \leq .01$). Lasten tunne-elämän tarpeista keskustelu näyttäisi myös vahvistavan lasten sitoutuneisuutta. Korkeasti sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=3,88, s=0,84$) näin tapahtui useammin kuin matalasti sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=3,75, s=0,74$). Keskiarvojen ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä ($t(790) = -2,270, p < .05$).

Työntekijöiden arvioiden mukaan korkeasti sitoutuneiden lasten päiväkodeissa ($M=3,96, s=0,86$) työn tekeminen oli tilastollisesti merkitsevästi ($t(781,344) = -4,412, p \leq .01$) useammin luontevaa ja harmonista kuin heikommin sitoutuneiden lasten päiväkodeissa ($M=3,68, s=0,91$). Korkeasti sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=4,53, s=0,71$) lapsilla oli useammin mahdollisuuksia itseohjautuvaan, autonomiseen leikkiin kuin matalasti sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=4,33, s=0,68$) ja ryhmien keskiarvojen

ero oli t-testin mukaan tilastollisesti merkitsevä ($t(790) = -3,897, p \leq .01$). Näissä ryhmissä ($M=3,20, s=0,89$) lapset myös noudattivat sääntöjä paremmin ilman aikuisen valvontaa kuin ryhmissä, missä lasten sitoutuneisuus oli matalampaa ($M=2,99, s=0,91$) ($t(786,400) = -3,202, p \leq .01$). Kun lapset saivat vastuulleen osan päivittäisistä tehtävistä, se näytti lisäävän heidän sitoutumistaan. Erot korkeasti ($M=3,79, s=0,77$) ja matalasti ($M=3,65, s=0,81$) sitoutuneiden lasten ryhmien välillä olivat tilastollisesti melkein merkitseviä ($t(780,841) = -2,456, p < .05$). Korkeasti sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=3,70, s=0,79$) lasten kesken vallitsi useammin vahva yhteenkuuluvuuden tunne kuin matalasti sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=3,59, s=0,77$) ($t(790) = -2,012, p < .05$).

Sisällöllisistä orientaatioista eettinen ja matemaattinen orientaatio näyttäisivät olevan vahvimmin yhteydessä sitoutuneisuuden kanssa. Eettinen orientaatio oli useammin tärkeää korkeasti sitoutuneiden ($M=4,44, s=0,67$) kuin matalasti sitoutuneiden ($M=4,27, s=0,63$) lasten ryhmissä ja keskiarvojen ero oli t-testin mukaan tilastollisesti merkitsevä ($t(789,959) = -3,598, p \leq .01$). Korkeasti sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=3,68, s=0,75$) painotettiin useammin matemaattista orientaatiota kuin matalammin sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=3,45, s=0,68$) ($t(790) = -4,309, p \leq .01$). Myös historiallis-uskonnollinen orientaatio näytti korreloivan negatiivisesti ($r_s = -.132$) sitoutuneisuuden kanssa, mutta eroa korkeasti ($M=2,21, s=0,94$) ja matalasti ($M=2,29, s=0,70$) sitoutuneiden lasten ryhmien välillä ei juurikaan ollut eikä ero ollut tilastollisesti merkitsevä ($t(747,619) = 1,388, p = .181$).

Toiminnan sisällöistä visuaalinen ilmaisu, kirjallisuus, retket ja informaatioteknologia näyttäisivät olevan asioita, jotka vaikuttivat eniten lasten sitoutuneisuuden tasoon. Korkeasti sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=4,02, s=0,74$) käytettiin useammin visuaalista ilmaisuja kuin matalasti sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=3,88, s=0,68$) ($t(790) = -2,800, p \leq .01$). Satujen, tarinoiden, lorujen ja kirjojen runsas käyttö toiminnassa lisäsi myös lasten sitoutuneisuutta. Erot korkeasti ($M=4,53, s=0,79$) ja matalasti ($M=4,37, s=0,76$) sitoutuneiden lasten keskiarvojen välillä olivat tilastollisesti merkitseviä ($t(790) = -2,933, p \leq .01$). Ryhmissä, joissa lasten sitoutuneisuuden keskiarvot olivat korkeita ($M=4,13, s=0,98$) tehtiin myös useammin retkiä ja hyödynnettiin lähiympäristöä kuin matalasti sitoutuneiden ($M=3,76, s=1,00$) lasten ryhmissä ($t(790) = -5,323, p \leq .01$). Informaatioteknologiaa käytettiin kaikissa ryhmissä melko vähän, mutta useammin sitä käytettiin korkeasti sitoutuneiden ($M=1,79, s=0,84$)

kuin matalasti ($M=1,48$, $s=0,67$) sitoutuneiden lasten ryhmissä ($t(766,114)=-5,764$, $p\leq.01$). Kasvatustoimintaa toteutettiin useammin yleisenä vuorovaikutuksena eikä erillisinä oppitukioina korkeasti sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=3,90$, $s=0,91$) kuin matalasti sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=3,81$, $s=0,82$), mutta keskiarvojen erojen merkitsevyyden tarkastelussa ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä ($t(790)=-1,432$, $p=.153$).

Ryhmissä, joissa lasten sitoutuneisuuden keskiarvot olivat matalia ($M=3,32$, $s=1,31$), aikuisilla oli ollut useammin jatkuva aika- ja resurssipula kuin ryhmissä, joissa lasten sitoutuneisuuden keskiarvot olivat korkeita ($M=3,05$, $s=1,15$) ($t(764,819)=3,090$, $p\leq.01$). Ilon, huumorin ja hyvinvoinnin puuttuminen alensivat myös lasten sitoutuneisuuden keskiarvoja. Erot matalasti sitoutuneiden ($M=1,88$, $s=0,90$) ja korkeasti sitoutuneiden ($M=1,51$, $s=0,76$) lasten keskiarvoissa olivat tilastollisesti merkitseviä ($t(753,986)=6,166$, $p\leq.01$). Matalasti sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=1,38$, $s=0,48$) aikuiset arvioivat useammin, että tunneilmaisu ei ollut kovin rikasta, kuin korkeasti sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=1,22$, $s=0,42$) ($t(760,051)=4,701$, $p\leq.01$).

Matalamman sitoutuneisuuden ($M=2,50$, $s=0,81$) tason saavuttaneiden lasten ryhmissä lapset osallistuivat useammin toiminnan suunnitteluun ja kehittämiseen kuin korkean sitoutuneisuuden ($M=2,37$, $s=0,87$) keskiarvon saavuttaneiden lasten ryhmissä ja t-testin mukaan keskiarvojen ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä ($t(790)=2,147$, $p<.05$). Näissä ryhmissä ($M=3,15$, $s=0,75$) myös aikuiset käyttivät useammin aikaa osallistumalla leikkeihin kuin korkeasti sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=2,92$, $s=0,86$) ($t(784,199)=3,951$, $p\leq.01$). Matalasti sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=3,80$, $s=0,93$) lapsiryhmän olosuhteet, ympäristö ja välineet liikunnallisille aktiviteeteille olivat useammin monipuoliset kuin korkeasti sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=3,44$, $s=1,04$) ja keskiarvojen ero oli tilastollisesti merkitsevä ($t(787,649)=5,106$, $p\leq.01$). Näissä ryhmissä ($M=3,72$, $s=0,69$) myös lapsilla oli useammin monipuoliset mahdollisuudet rakentamisleikkeihin ja erilaisilla materiaaleilla leikkimiseen kuin korkeasti sitoutuneiden lasten ryhmissä ($M=3,36$, $s=0,79$) ($t(782,111)=6,912$, $p\leq.01$).

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Ensimmäisen tutkimusongelman tarkoituksena oli selvittää, miten lapset ovat sitoutuneita toimintaan päiväkodin eri toiminnoissa. Tulosten mukaan lasten keskimääräinen sitoutuneisuus aamupäivän aikana kaikessa toiminnassa oli keskimäärin kohtalaista ($M=2,98$, $Md=3$, $Mo=3$, $s=1,22$). Lasten sitoutuneisuuden taso oli matalaa 33 %, kohtalaista 29 % ja korkeaa 38 % aamupäivän ajasta. Päiväkodin yleisen toiminnan aikana sitoutuneisuus oli korkeinta leikkitilanteissa sekä aikuisen ohjaaman toiminnan aikana sisällä ja ulkona. Leikkitilanteissa korkeinta sitoutuneisuus oli tuetun sisäleikin aikana. Matalinta sitoutuneisuus oli ruokailussa ja perushoitotilanteissa.

Lapsen itsensä valitsemassa toiminnassa korkeinta sitoutuneisuus oli sääntö- ja roolileikissä, missä sitoutuneisuuden keskiarvo oli jo lähellä neljää eli korkeaa sitoutuneisuuden tasoa. Sitoutuneisuus oli lähes samantasoista myös lapsen tehdessä tehtäviä. Lapsen leikkiessä esineillä tai katsoessa kirjaa sitoutuneisuus laski hiukan. Sitoutuneisuuden taso laski kohtalaisen alapuolelle silloin kun lapset toimivat yleisen toiminnan viitekehyksen sisällä tai lapsen ollessa yhdessä kavereiden kanssa. Matalinta sitoutuneisuus oli puolestaan kielletyn toiminnan, orientaatiotoiminnan ja muun toiminnan aikana.

Lapsen huomion kohteella ei näyttänyt olevan kovin suurta merkitystä lasten sitoutuneisuuden tasoon. Sitoutuneisuuden keskiarvo oli samantasoista lapsen kohdistuessa huomionsa aikuiseen, toiseen lapseen tai ryhmään lapsia. Sitoutuneisuus laski hieman lapsen kiinnittäessä huomionsa ei-sosiaaliseen kohteeseen. Matalinta sitoutuneisuus oli silloin, kun lapsen huomio kohdistui kokonaistilanteeseen. Lapsen fyysinen aktiivisuus puolestaan vaikutti melko paljon lasten sitoutuneisuuden tasoon. Korkeinta sitoutuneisuus oli silloin, kun myös lapsen fyysisen aktiivisuuden taso oli korkeaa ja matalinta fyysisen aktiivisuuden ollessa matalaa tai kohtuullista.

Aikuisen toiminta ei näyttänyt vaikuttavan kovin paljon lasten sitoutuneisuuden tasoon. Sitoutuneisuuden taso pysyi lähellä kolmea riippumatta siitä, mitä lasta lähinnä oleva

aikuinen teki. Keskiarvo oli hieman yli kolme aikuisen opettaessa tai havainnoidessa lasta ja hieman alle kolme kaiken muun aikuisen toiminnan aikana. Aikuisen keskittyessä lapseen sitoutuneisuus oli hieman alhaisempaa kuin silloin, kun aikuinen ei keskittynyt lapseen. Lapsen ja aikuisen välisellä etäisyydellä näytti kuitenkin olevan vaikutusta sitoutuneisuuden tasoon siten, että mitä kauempana lähin aikuinen oli havainnoitavaa lasta, sitä korkeampaa oli lasten sitoutuneisuus.

Toisen tutkimusongelman avulla keskityttiin siihen, miten lasten erilaiset taidot ovat yhteydessä sitoutuneisuuteen. Tulosten perusteella voidaan havaita, että korkeasti sitoutuneet lapset olivat useammin sopeutuvaisia, innokkaita ja aloitteellisia, luottavaisia sekä itsenäisiä ja itseohjautuvia kuin lapset, joiden sitoutumisen taso oli matalaa. Työntekijöiden arvioiden mukaan he olivat useammin luovia mielikuvitusleikeissä ja heidän keskittymiskykynsä sekä sosiaaliset taitonsa olivat useammin parempia. Myös lasten itsetunto, empatiakyky ja vuorovaikutustaidot olivat yhteydessä sitoutuneisuuden tasoon. Korkeasti sitoutuneet lapset tunnistivat paremmin omia ja toisten tunteita, osasivat paremmin käsitellä omia tunteitaan sekä huomioida muita vuorovaikutustilanteissa. Lapset, joiden sitoutumisen taso oli matalaa, tarvitsivat useammin tukea hieno- ja karkeamotorisissa sekä kielellisissä taidoissa, kuin lapset, joiden sitoutuneisuus oli korkeaa. He myös tarvitsivat enemmän tukea oppimisessa ja metakognitiivisissa taidoissa.

Tutkimuksen kolmannen tutkimusongelman avulla haluttiin selvittää, mitä yhteyttä on oppimisympäristöllä ja lasten sitoutuneisuudella. Aikuisten palaverikäytännöillä näyttäisi olevan yhteys lasten sitoutuneisuuden tasoon. Ryhmissä, joissa pidettiin aikuisten suunnittelu- ja arviointikokous vähintään kerran viikossa, lasten sitoutuneisuus oli korkeampaa kuin ryhmissä, joissa näin oli harvemmin. Lasten sitoutuneisuutta näytti lisäävän myös se, että kasvatustilanteissa pohditaan paljon lasten tunne-elämään sekä itseluottamukseen ja minäkuvaan liittyviä asioita. Näissä ryhmissä myös kasvatustoimintaa toteutettiin useammin yleisenä vuorovaikutuksena kuin erillisinä oppitunneina.

Korkeasti sitoutuneiden lasten ryhmissä oli usein myös harmonista ja lapsilla oli runsaasti mahdollisuuksia itseohjautuvaan leikkiin. Näissä ryhmissä lapset myös noudattivat useammin sääntöjä ilman aikuisen valvontaa ja hoitivat vastuullisesti osansa

päivittäisistä tehtävistä. Sisällöllisistä orientaatioista esille nousivat eettinen ja matemaattinen orientaatio. Ryhmissä, joissa lasten sitoutuneisuus oli korkeaa eettistä ja matemaattista orientaatiota pidettiin usein tärkeänä. Korkeasti sitoutuneiden lasten ryhmissä käytettiin myös useammin visuaalista ilmaisua, satuja, loruja ja kirjoja sekä informaatioteknologiaa ja tehtiin useammin retkiä.

Aikuisten aika- ja resurssipula, ilon, huumorin ja hyvinvoinnin puuttuminen sekä tunneilmaisun köyhyys ovat tekijöitä, jotka näyttivät alentavan lasten sitoutuneisuutta. Ryhmissä, joissa lasten sitoutuneisuuden taso oli matalaa, lapset saivat useammin osallistua runsaasti toiminnan suunnitteluun ja kehittämiseen. Näissä ryhmissä oli myös useammin monipuoliset välineet liikunnallisille aktiviteeteille ja hyvät mahdollisuudet monipuolisiin rakentamisleikkeihin. Lisäksi matalasti sitoutuneiden lasten ryhmissä aikuiset käyttivät paljon aikaa osallistumalla lasten leikkeihin.

8 LUOTETTAVUUDEN ARVIOINTI

Tässä tutkimuksessa pyrittiin löytämään yleistettävää tietoa lasten sitoutuneisuudesta suomalaisessa päiväkotikontekstissa. Yleistettävyys liittyy ulkoiseen validiteettiin ja keskeistä sen arvioimisessa on tarkastella sitä, miten hyvin otos edustaa perusjoukkoa (Kananen, 2008, 81). Tämän tutkimuksen suuri otoskoko (N=802) ja se, että tutkimuksessa mukana olevien päiväkodit ovat useasta eri kunnasta, lisäävät yleistettävyttä. Erityistä tukea tarvitsevien lasten osuus (9,7 %) on tässä tutkimuksessa samansuuntainen kuin valtakunnan tason (8,5 %) vastaava osuus (kts. Terveiden- ja hyvinvoinninlaitos, 2007) ja lasten sukupuolijakauma vastaa väestön yleistä sukupuolijakaumaa (kts. Tilastokeskus, 2007). Yleistettävyttä lisää myös se, että havaintoja on pitkältä ajanjaksolta ja kaikilta toimintapäiviltä eikä havainnoitavan ryhmän henkilökunta ole voinut vaikuttaa havainnointipäiviin. Näin suuressa aineistossa havainnointipäivät edustavat kattavasti päiväkodin tavallista arkea esimerkiksi joinakin päivinä henkilökuntaa on vähemmän ja joinakin enemmän. Vastaavasti toiminta vaihtelee päivittäin, joskus on enemmän liikuntaa ja retkiä, toisinaan taas leikitään, askarrellaan tai maalataan enemmän. Myös käytetyllä otantamenetelmällä (systemaattinen otanta) on haluttu lisätä tutkimuksen yleistettävyttä. Voidaan siis todeta, että tämän tutkimuksen otos edustaa hyvin perusjoukkoa ja tutkimuksen tulokset ovat varsin hyvin yleistettävissä kuvaamaan lasten sitoutuneisuutta suomalaisissa päiväkodeissa. Lisäksi tutkimuksen luotettavuutta lisää se, että tulokset ovat hyvin samansuuntaisia kuin aikaisemmissa tutkimuksissakin.

Tutkimuksen sisäinen validiteetti liittyy tutkimusprosessin sisäiseen luotettavuuteen ja sitä voidaan lisätä kuvaamalla tutkimusprosessi ja määrittelemällä käsitteet mahdollisimman tarkasti (Kananen, 2008, 81-84). Tämän tutkimuksen sisäistä validiteettia on pyritty vahvistamaan kuvaamalla aineiston hankinta ja analysointi sekä menetelmien valinta ja tulokset mahdollisimman avoimesti ja tarkasti. Tässä tutkimuksessa on käytetty Ferre Laeversin määrittelemää sitoutuneisuuden käsitettä ja valmista, operationalisoitua LIS-YC –sitoutuneisuuden arviointiasteikkoa. Sitoutuneisuuden käsite on kuvattu tarkasti teorialuvussa ja sitoutuneisuuden

arvioinnissa käytettävät tunnusmerkit ja tasot on esitelty yksityiskohtaisesti liitteissä 1 ja 2.

Luotettavuuden arvioinnin näkökulmasta on tärkeää pohtia myös, ovatko kaikki havainnoitsijat ymmärtäneet käsitteen samalla tavalla. Laeversin kokemusten mukaan ”kohtalaisen empaattiset” opettajat pystyvät käyttämään LIS-YC -asteikkoa puolen päivän koulutuksen jälkeen (Laevers ym. 1997, 18). Tämän tutkimuksen havainnoitsijat osallistuivat neljän iltapäivän koulutustilaisuuksiin, joissa kaikissa harjoiteltiin sitoutuneisuuden käsitteen sisäistämistä ja sitoutuneisuuden arviointia. Sitoutuneisuuden tason arviointi on helpompaa käytännön tilanteissa kuin videolla, koska silloin havainnoitsijalla on parempi mahdollisuus saada kokonaiskuva havainnoitavasta tilanteesta (Laevers, 1997, 18). Lisäksi Jyrki Reunamo oli laatinut havainnoitsijoita varten tiivistetyn ohjeen LIS-YC -asteikosta arvioinnin helpottamiseksi (kts. liite 5). Ferre Laeversin tutkimusten mukaan LIS-YC -asteikon reliabiliteetti on erittäin tyydyttävä ja kahden havainnoitsijan vastausten välinen korrelaatio ($r_s = .90$) on korkeaa (Laevers, 2003, 16.) Vaikka LIS-YC -asteikkoa voidaankin pitää luotettavana mittarina, tulee kuitenkin muistaa, että havainnointiin ja sitoutuneisuuden tasojen arviointiin liittyy aina tulkintaa.

Tutkimuksen reliabiliteetti voidaan jakaa kahteen osatekijään, jotka ovat stabiliteetti eli pysyvyys ja konsistenssi eli yhtenäisyys. Kvantitatiivisen tutkimuksen reliabiliteetin todentamisessa on tärkeää dokumentoida tutkimuksen kaikki vaiheet, jolloin sama tutkimus on toistettavissa ja saadaan samat tulokset. Tutkimuksen stabiliteetin arvioimiseksi voidaan tehdä esimerkiksi uusintamittaus, mutta sitä ei ole tässä tutkimuksessa mahdollista toteuttaa. Mittarin osa-alueiden konsistenssin laskemisessa voidaan käyttää reliabiliteettikerrointa kuten Cronbachin alfaa. Alfa vertailee mittarin väittämien välistä korrelaatiota. (Kananen, 2008, 79-83.) Tässä tutkimuksessa Cronbachin alfa voitiin laskea silloin, kun valittiin 57 oppimisympäristöä kuvaavasta muuttujasta 23 muuttujaa, jotka mittaavat sitoutuneisuutta. Cronbachin alfa-kertoimeksi saatiin .739, mikä kertoo siitä, että valittujen muuttujien välillä on riittävästi korrelaatiota.

Lasten taitoja ja ominaisuuksia sekä oppimisympäristöjä arvioitiin viisiportaisella asteikolla. Viisiportainen asteikko on erottelevampi ja näin ollen luotettavampi kuin

mitä suppeampi mittari olisi (Metsämuuronen, 2005, 70). Lasten taitojen ja ominaisuuksien arviointi perustuu lastentarhanopettajien näkemyksiin ja arviointeihin. Varhaiskasvatuksen ja oman lapsiryhmän asiantuntijoina heillä pitäisi olla selkeä käsitys lasten taidoista. Muuttujien sisällä oli myös riittävästi hajontaa ja kaikkia vastausvaihtoehtoja käytettiin tasaisesti. Näin ollen arvioita lasten taidoista voidaan pitää luotettavina. Oppimisympäristöjen arviointi perustuu puolestaan tiimien itsearviointeihin ryhmän toiminnasta. Myös tämän osion kohdalla muuttujien sisällä oli riittävästi hajontaa (vain kuuden muuttujan kohdalla vastausvaihtoehtoja oli käytetty alle neljää vaihtoehtoa) ja kysymykset olivat vastaajia erottelevia, joten tiimien itsearviointeja voidaan pitää luotettavina. Molempiin näihin arviointeihin ja siihen miten arviointiasteikkoa tulkitaan, liittyy kuitenkin aina työntekijöiden tulkintaa.

Kahden riippumattoman muuttujan erojen tarkastelemista varten laadittiin uusi muuttuja, jossa arvon 1 saivat lapset, joiden sitoutuneisuus oli matalaa ($M=2,52$, $Md=2,63$, $Mo=3$) ja arvon 2 ne lapset, joiden sitoutuneisuus oli korkeaa ($M=3,43$, $Md=3,38$, $Mo=4$). Matalan ja korkean keskiarvon saaneiden lasten keskiluvuissa oli selkeästi eroa, joten muuttujaa voidaan pitää erottelevana. Kahden riippumattoman ryhmän keskiarvojen erojen vertailussa käytettiin menetelmänä parametristä t-testiä. Tässä tutkimuksessa muuttujat ovat hyviä järjestysasteikollisia muuttujia, joten t-testin käyttö on perusteltua ja sen avulla saadaan luotettavia tuloksia ryhmien välisistä eroista. Tulosten luotettavuuden lisäämiseksi epäselvissä tilanteissa tuloksia kannattaa kuitenkin verrata epäparametrisen testin tuloksiin (Tähtinen ym. 2001, 85). Luotettavuuden lisäämiseksi lasten taitojen ja sitoutuneisuuden välisten yhteyksien sekä oppimisympäristöjen arvioinnin ja sitoutuneisuuden välisten yhteyksien t-testin tuloksia verrattiin Mann-Whitneyn u-testin tuloksiin. Kummankin tutkimusongelman kohdalla sekä t-testin että u-testin tulokset olivat samansuuntaiset. Tilastollisissa merkitsevyyksissä u-testi ilmoitti pienemmän riskitason kuin t-testi lasten taitojen kohdalla kolmen muuttujan ja oppimisympäristöjen arviointien osalta viiden muuttujan kohdalla. Joten tässä tutkimuksessa käytettyä t-testiä ja sen tuloksia voidaan pitää luotettavina.

9 POHDINTA

Lasten sitoutuneisuus toimintaan on korkeimmillaan leikissä. Suomalaisessa varhaiskasvatuksessa leikkiä on perinteisesti arvostettu ja vapaalla leikillä näyttäisikin olevan vahva asema päiväohjelmassa. Vapaalle sisä- ja ulkoleikille oli tämän tutkimuksen mukaan varattu aikaa yhteensä 41 % koko aamupäivän ajasta. Näissä leikkitilanteissa lasten sitoutuneisuuden taso oli korkeaa lähes puolet (48 %) ajasta. Vapaan leikin aikana aikuisen rooli näyttäisi olevan melko passiivista ja aikuisen tukemaa tai rikastuttamaa leikkiä oli vain noin 2 % aamupäivän toiminta-ajasta. Kuitenkin kasvattajan aktivoivan roolin keskeinen merkitys leikin tukemisessa on havaittavissa myös tämän tutkimuksen tuloksissa (vrt. Laevers, 1994; 2003; 2006). Lasten sitoutuneisuuden taso nousi ja oli korkeaa yli puolet (55 %) ajasta tuetun sisäleikin aikana. Näissä tilanteissa aikuiset ovat onnistuneet tukemaan leikkiä ja lapsen lähikehityksen vyöhykettä oikealla tavalla (vrt. Hakkarainen, 2010). Eri leikkimuodoista rooli- ja sääntöleikit näyttivät vahvistavan eniten lasten sitoutuneisuutta. Rooli- ja sääntöleikkien aikana sitoutuneisuus oli korkeaa lähes 70 % ajasta. Lapset kuitenkin leikkivät näitä leikkejä aamupäivisin melko vähän. Roolileikkien osuus lasten toiminnasta oli 9 % ja sääntöleikkien osuus vain 4 %. Esineleikkejä lapset leikkivät selkeästi enemmän (17 %), mutta esineleikin aikana lasten sitoutuneisuuden taso oli hiukan alhaisempaa.

Suoran kasvatustoiminnan aikana lasten sitoutuneisuus oli yhtä korkeaa kuin vapaan sisä- ja ulkoleikin aikaanakin. Esimerkiksi opetustilanteissa lasten sitoutuneisuus oli korkeaa lähes puolet ajasta (49 %). Tämä kertoo siitä, että ohjaustilanteet ovat olleet lasta kiinnostavia ja lapset ovat kokeneet nämä hetket mielekkäinä. Esimerkiksi Annu Brotherus havaitsi tutkimuksessaan, että lasten sitoutuneisuutta lisäsi luovien ja konkreettisten elementtien käyttö sekä toiminnallisuus (kts. Brotherus, 2004), mutta tämän tutkimuksen avulla ei näin konkreettista tietoa ole mahdollista saada. Havainnointiaineistosta saatujen tulosten mukaan voidaan kuitenkin todeta, että suomalaisilla varhaiskasvattajilla näyttäisi olevan melko hyvät taidot ohjata lapsia mukaansatempaavalla tavalla. Brotheruksen sekä Powellin ym. tutkimusten mukaan

pienryhmä- ja vertaisryhmätilanteet edesauttavat lapsen sitoutuneisuutta (kts. Brotherus, 2004; Powell ym. 2008). Tulokset ovat samansuuntaisia kuin tässäkin tutkimuksessa. Lasten sitoutuneisuus oli selkeästi alhaisinta lapsen huomion kohdistuessa kokonaistilanteeseen. Pienessä ryhmässä, toisen lapsen kanssa tai lapsen kohdistuessa huomion aikuiseen sitoutuneisuuden taso oli korkeampaa. Pienryhmätoimintaa kannattaa ja sitä varmasti paljon suositaankin tänä päivänä. On hyvä kuitenkin muistaa, että pienryhmätoiminta ei automaattisesti takaa korkeampaa sitoutuneisuutta, vaan aikuisen ohjaustavalla on keskeinen merkitys sitoutuneisuuden vahvistamisessa (kts. Powell ym. 2008).

Vaikka aikaisemmin jo todettiin aikuisen aktivoivan roolin olevan keskeinen tekijä sitoutuneisuuden vahvistamisessa leikissä, niin yleisesti kaikessa toiminnassa aikuisen toiminta ei näyttäisi vaikuttavan kovin paljon lasten sitoutuneisuuden tasoon. Korkeaa sitoutuneisuutta oli kuitenkin useimmiten opetustilanteissa ja aikuisen havainnoidessa tai tarkkaillessa lasta. Matalinta sitoutuneisuus oli aikuisen ollessa vuorovaikutuksessa yhden lapsen kanssa ja silloin, kun aikuisen toiminta oli määrittelemätöntä. Tämän lisäksi tässä tutkimuksessa, kuten esimerkiksi Powellin ym. tutkimuksessakin (kts. Powell ym. 2008), nousee esille se, että lasten sitoutuneisuus kasvaa kun lapsen ja aikuisen välinen etäisyys kasvaa tai kun aikuinen ei keskity havainnoitavaan lapseen.

Kaikista toiminnoista sitoutuneisuuden taso oli selkeästi matalinta perushoitotilanteissa ja ruokailussa ja molemmissa näissä tilanteissa sitoutuneisuuden taso oli matalaa noin puolet ajasta. Perushoitotilanteisiin ja ruokailuun käytettiin kuitenkin aikaa melko paljon eli keskimäärin 35 % aamupäivän toiminta-ajasta. Alhainen sitoutuneisuus kuvastaa sitä, että lapset eivät koe näitä tilanteita kovin merkityksellisinä tai mieleisinä. Tämä on meille kasvattajille tärkeä tieto ja kehittämisen kohde. Valtakunnallisen varhaiskasvatussuunnitelman perusteissa painotetaan hoidon, kasvatuksen ja opetuksen luontevaa nivoutumista toisiinsa juuri näissä hoitotilanteissa, mikä puolestaan edesauttaa lapsen hyvinvointia ja oppimista (kts. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet, 2005). Esimerkiksi ruokailutilanne on paljon muutakin kuin vain syömistä. Se on tärkeä kasvatus- ja opetustilanne, jossa ollaan vuorovaikutuksessa toisten lasten ja aikuisten kanssa. Ruokailun aikana harjoitellaan myös pöytä- ja ruokailutapoja sekä tutustutetaan lasta monipuoliseen ja terveelliseen ruokavalioon.

Lapsen fyysisen aktiivisuuden tasolla näyttäisi olevan suora yhteys lasten sitoutuneisuuden tasoon. Mitä korkeampaa lasten aktiivisuuden taso oli, sitä korkeampaa oli myös lasten sitoutuneisuus. Lapsen fyysinen aktiivisuus oli kuitenkin aamupäivien aikana hieman yli puolet (56 %) ajasta matalaa. Yhtensä syynä tähän on se, että aamupäivän toiminnasta käytetään reilusti yli puolet ajasta (64 %) toimintoihin, joissa fyysisen aktiivisuuden taso on enimmäkseen matalaa eli vapaaseen sisäleikkiin, suoraan kasvatustoimintaan ja ruokailuun. Aamupäivän ajasta lasten fyysinen aktiivisuus oli korkeaa vain 24 minuutin ajan. Fyysisen aktiivisuuden ja sitä kautta myös sitoutuneisuuden lisäämiseksi kasvattajien tulisi luoda liikuntaan ja liikkumiseen houkutteleva oppimisympäristö niin sisä- kuin ulkotiloissakin, mikä mahdollistaa myös liikunnan suositusten toteutumisen (kts. Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset, 2005; Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet, 2005).

Toisessa tutkimusongelmassa tarkasteltiin lasten taitojen ja sitoutuneisuuden välistä yhteyttä. Tulosten mukaan voidaan havaita, että lasten taidoilla on selkeästi yhteyttä sitoutuneisuuden tasoon. Tulokset ovat samansuuntaisia kuin mitä Laevers on havainnut (kts. Laevers, 1995). Lapset, jotka ovat sopeutuvia, innokkaita, aloitteellisia ja itseohjautuvia sekä taitavia leikkijöitä, sitoutuivat toimintaan useammin hyvin. Kun taas lapsilla, joilla on tuen tarvetta jollakin kehityksen osa-alueella, oli sitoutumisen taso usein matalampaa. Kyvyllä sitoutua on kuitenkin keskeinen merkitys lapsen kehitykselle ja oppimiselle, joten kasvattajalla on suuri vastuu suunnitella toimintaa sellaiseksi, että se tukee jokaisen lapsen sitoutumista.

Kolmannessa tutkimusongelmassa keskityttiin päiväkotien oppimisympäristöihin. Sitoutuneisuuden ja oppimisympäristöä kuvaavien muuttujien väliset korrelaatiokertoimet (r_s) olivat kaikki $< |.30|$, joten mitään kovin vahvoja yhteyksiä ei tässä tutkimuksessa löytynyt. Vahvin positiivinen yhteys ($r_s = .275^{**}$) oli kasvattajien kokouskäytännöillä ja lasten sitoutuneisuudella. Kun ryhmän aikuisilla oli vähintään kerran viikossa suunnittelu- ja arviointikokous, se näyttäisi edesauttavan lasten sitoutuneisuutta tilastollisesti merkitsevästi. Tarkkaa tietoa siitä, mitä ja miten näissä kokouksissa toimintaa suunnitellaan ja arvioidaan, ei tämän tutkimuksen avulla saada tietää, mutta tulosten perusteella voidaan kuitenkin päätellä, että toiminnan säännöllisellä suunnittelulla ja arvioinnilla voidaan vaikuttaa melko paljon lasten sitoutuneisuuteen (vrt. Laevers: ten action point, 1994). Yksi keskeinen tekijä on

varmasti se, että lasten asioiden pohtiminen yhdessä ja toiminnan säännöllinen reflektointi parhaimmillaan myös tukevat yhteisen kasvatustietoisuuden kehittymistä ja vahvistavat myönteistä ilmapiiriä ryhmässä.

Yhteisesti sovitut kasvatuseriaatteen, hyvin toimiva päivä rakenne ja myönteinen ilmapiiri edesauttavat lasten kokonaisvaltaista hyvinvointia päiväkodissa sekä lisäävät lasten sitoutumista toimintaan ja edesauttavat lasten työskentelyä lähikehityksen vyöhykkeellä. Tämä oli myös selkeästi havaittavissa tämän tutkimuksen tuloksissa. Lasten sitoutuneisuutta näytti heikentävän se, jos aikuisilla oli jatkuva aika- tai resurssipula tai jos ryhmästä puuttui ilo ja huumori eikä tunneilmasto ollut kovin rikas. Ja sitoutuneisuutta puolestaan lisäsi se, jos ryhmässä oli harmonista. Lisäksi sitoutuneisuuden näkökulmasta näyttäisi olevan tärkeää se, että aikuiset kiinnittävät huomiota lasten tunne-elämän kehitykseen ja itsetuntoon liittyviin asioihin pedagogisissa keskusteluissaan.

Leikin merkitys laadun prosessitekijänä nousee esille myös oppimisympäristön arviointiin liittyvissä kysymyksissä. Lasten runsaat mahdollisuudet itseohjautuvaan ja omaehtoiseen leikkiin edesauttavat lasten sitoutuneisuutta. Aikuisten osallistuminen leikkiin näyttäisi puolestaan alentavan lasten sitoutuneisuutta. Tulos on ristiriitainen havainnoinneista saatujen tulosten kanssa, missä sitoutuneisuus lisääntyi aikuisen tukemassa leikissä. Toisaalta tulos taas on samansuuntainen kuin havainnoinneista tai Powellin ym. tutkimuksissa saatu tulos siitä, että lasten sitoutuneisuus kasvaa, kun etäisyys lapsen ja aikuisen välillä kasvaa (kts. Powell ym. 2008). Mikä on ollut aikuisten tapa osallistua leikkiin näissä ryhmissä? Ovatko he kenties ohjanneet leikkiä liikaa rationaaliseen suuntaan? Vai onko joissakin ryhmissä tilanne ollut päinvastainen eli ryhmässä on ollut lapsia, joiden sitoutuneisuus on alhaista ja aikuiset ovat osallistuneet paljon leikkeihin tukeakseen lasten sitoutuneisuutta? Näihin kysymyksiin ei tämän tutkimuksen kautta kuitenkaan ole mahdollista saada vastausta.

Aikuisten mahdollisuus vaikuttaa leikin lähikehityksen vyöhykkeeseen on haastavaa (vrt. Hakkarainen ym. 2010). Kasvattajan tapa olla vuorovaikutuksessa lasten kanssa on yksi keskeisin tekijä leikin lähikehityksen vyöhykkeen tukemisessa. Aikuisten tulisi olla sensitiivinen ja tiedostaa, mikä tilanne leikissä on meneillään. Jos aikuinen ei tiedosta leikin juonellista logiikkaa, hän ei kykene aktivoimaan lasten leikkiä oikealla tavalla ja

leikki todennäköisesti keskeytyy (kts. Hakkarainen ym. 2010). Aikuisen tulisi osata arvioida, milloin lapset eivät tarvitse aikuista leikissä, jolloin siihen ei kannata mennä mukaan. Ristiriitaisuus tuloksissa saattaisi liittyä myös lasten tottumuksiin, mistä esimerkiksi Marjatta Kalliala puhui varhaiskasvatusmessuilla. Kallialan mukaan lapset odottavat aikuisilta sellaisia asioita, joita he ovat tottuneet saamaan (Kalliala, 2010). Esimerkiksi sitoutuneisuuden alhainen taso aikuisen osallistuessa leikkiin, saattaisi selittyä sillä, että lapset eivät ole tottuneet siihen, että aikuiset tulevat leikkiin mukaan.

Lasten osallisuuden vahvistaminen on yksi tämän päivän haaste ja tärkeä puheenaihe varhaiskasvatuksen kentällä. Lapsen oikeuksien sopimus edellyttää lapsen äänen ja mielipiteiden kuulemistä häntä koskevissa kysymyksissä myös päivähoidossa (kts. Lapsen oikeuksien sopimus, artikla 12). Lasten osallisuuden vahvistamisella on myös selkeästi yhteyttä sitoutuneisuuteen. Niissä ryhmissä, joissa lapset saivat hoitaa vastuullisesti päivittäisiä tehtäviä ja lapset noudattivat itsenäisesti sääntöjä, sitoutuneisuuden taso oli korkeampaa kuin ryhmissä, joissa näin oli harvemmin. Lapsiryhmän hyvä henki ja vahva yhteenkuuluvuuden tunne lasten kesken edesauttavat myös sitoutumista. Samoin eettisten asioiden korostaminen ryhmässä näytti lisäävän lasten sitoutuneisuutta.

Yllättäen lasten sitoutuneisuutta näytti alentavan se, jos lapset saivat osallistua runsaasti toiminnan suunnitteluun ja kehittämiseen. Tämän lisäksi lasten sitoutuneisuus näytti olevan matalampaa sellaisissa oppimisympäristöissä, joissa välineet liikunnallisille aktiviteeteille ja rakentelulle olivat monipuoliset ja tilat mahdollistivat monipuoliset leikit. Tämä tulos on ristiriitainen aikaisempiin tutkimuksiin nähden, missä on havaittu, että kun materiaalit ovat vapaasti lasten saatavilla, sitoutuneisuus yleensä lisääntyy (kts. Laevers: ten action points, 1994). Tosin Laevers mainitsee, että päästäkseen siihen toimintatapaan, jossa lapset osallistuvat toiminnan suunnitteluun ja valitsevat itsenäisesti tekemisensä, vaatii runsaasti aikaa. Olisiko tulos näin ollen tulkittavissa siten, että joissakin päiväkodeissa kenties aikuiset ja lapset harjoittelevat tällaista toimintatapaa mutta sitä ei ole vielä täysin opittu ja sisäistetty?

Lopuksi arvioidaan vielä tutkimusprosessia ja pohditaan mahdollisia jatkotutkimuskohteita. Tässä tutkimuksessa haluttiin saada kattavasti tietoa lasten sitoutuneisuudesta suomalaisessa päiväkotikontekstissa. Ensimmäisessä

tutkimusongelmassa painopiste oli kuvailevassa tutkimusotteessa ja tuloksista saatiin monipuolista ja luotettavaa tietoa siitä, miten lasten sitoutuneisuuden tasot vaihtelivat eri toiminnoissa. Havainnointiaineisto on hyvin laaja ja siinä olisi voinut hyvin keskittyä vain joihinkin osa-alueisiin, mutta toisaalta juuri aineiston laajuus ja ainutkertaisuus mahdollisti kokoamaan laajan läpileikkauksen lasten sitoutuneisuudesta päiväkodeissa. Lasten sitoutuneisuuden kuvaileminen antaa vahvan perustan lasten kokemusten ymmärtämiselle, mikä puolestaan edesauttaa varhaiskasvatuksen kehittämistyötä. Tämän tutkimuksen tulokset ovat näin ollen hyvin hyödynnettävissä lasten sitoutuneisuuden vahvistamisessa ja laadun prosessitekijöitä kehitettäessä päiväkodeissa.

Toisessa tutkimusongelmassa keskityttiin lasten erilaisiin taitoihin ja niiden yhteys sitoutuneisuuteen oli myös hyvin havaittavissa tutkimuksen tuloksissa. Sitoutuneisuus oli keskimäärin alhaisempaa lapsilla, joilla oli runsaasti tuen tarvetta hienomotorisissa, karkeamotorisissa, kielellisissä tai metakognitiivisissa taidoissa ja he tarvitsevat useammin aikuisen tukea sitoutuneisuuden vahvistamiseksi. Tulokset olivat toisen tutkimusongelman kohdalla samansuuntaisia, kuin aikaisemmissa tutkimuksissakin, joten ne eivät varsinaisesti tuoneet uutta näkökulmaa lasten taitojen vaikutuksesta sitoutuneisuuteen (vrt. Laevers, 1995, 2006), mutta osoittavat kuitenkin selkeästi taitojen ja sitoutumisen väliset yhteydet.

Oppimisympäristöjen tarkastelu suhteessa lasten sitoutuneisuuden tasoon antoi selkiyttäviä, mutta ei kuitenkaan tyhjentäviä vastauksia kolmanteen tutkimusongelmaan. Tulosten kautta saadaan tärkeää tietoa lasten sitoutumisesta suhteessa erilaisiin oppimisympäristöihin liittyviin tekijöihin. Tuloksia voidaan hyvin hyödyntää päiväkodeissa pedagogisen toiminnan suunnittelussa ja kehittämisessä sekä oppimisympäristöjen arvioinnissa. Toisaalta tutkimuksen tulokset herättivät myös paljon kysymyksiä. Esimerkiksi tulokset lasten osallisuuden suhteesta sitoutuneisuuteen olivat osittain ristiriitaisia. Samoin aikuisen roolin osuudesta sitoutuneisuuden tukemisessa saatiin ristiriitaisia tuloksia. Nämä molemmat aihealueet voisivatkin olla erittäin mielenkiintoisia jatkotutkimuksen kohteita. Millä eri tavoilla sitoutuneisuutta voitaisiin vahvistaa lasten osallistumista lisäämällä? Mitä asioita lapset itse pitävät tärkeinä? Miten aikuiset voivat eri tilanteissa tukea ja vahvistaa lasten sitoutuneisuutta?

Orientaation lähteillä –tutkimushankkeen aineistoa olisi voinut hyödyntää monella muullakin tavalla ja aineisto mahdollistaisi myös monenlaisia jatkotutkimuksia. Esimerkiksi aineiston avulla voisi keskittyä tarkastelemaan lasten sitoutuneisuutta perhepäivähoidossa tai aihetta voisi lähestyä vertailemalla eroaako lasten sitoutuneisuus päiväkodeissa ja perhepäivähoidossa ja jos niin miten ja millaisissa tilanteissa. Aineiston avulla voisi myös tutkia lasten kaverisuhteiden ja sitoutuneisuuden välistä yhteyttä. Lisäksi aineistoa voisi analysoida erilaisilla menetelmillä. Esimerkiksi oppimisympäristöjen ja sitoutuneisuuden välistä yhteyttä voisi tarkastella faktorianalyysin ja summamuuttujien tai regressioanalyysin avulla.

LÄHTEET

- Berk, L. & Winsler, A. (1997). *Scaffolding Children's Learning: Vygotsky and Early Childhood Education*. Washington, D.C.: National Association for the Education of Young Children.
- Brotherus, A. (2004). *Esiopetuksen toimintakulttuuri lapsen näkökulmasta elektroninen aineisto*. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Bruce, T. (2004). *Developing Learning In Early Childhood*. London: Paul Chapman.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). Happiness and creativity: Going with the flow. *Futurist*, 31(5), 8.
- Early years foundation stage. Profile handbook*. (2008). Department for Education. Verkkojulkaisu. Luettu 9.1.2011
<http://nationalstrategies.standards.dcsf.gov.uk/node/113520>
- Grönfors, M. (2010). Havaintojen teko aineistonkeräyksen menetelmänä. Teoksessa: Aaltola, J. & Valli, R. (Toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle*. Jyväskylä: PS-kustannus, 154-170.
- Hakkarainen, P. & Bredikyte, M. (2008). The zone of proximal development in play and learning. *Cultural-Historical Psychology*, 2008 (4) , 2-11.
- Hakkarainen, P. (2010). Lähikehityksen vyöhyke –pedagogiikan kulmakivi? *Kasvatus*, 2010 (3), 240-251.

- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2006). *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Tammi.
- Julkunen, A. (2004.). *"Kiitos, että herätitte meidät!" : Lasten ja aikuisten sitoutuneisuuden kehittyminen leikissä*. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Kalliala, M. & Tahkokallio, L. (2003). The Adult Role in Finnish Early Childhood Education and Care. Teoksessa: Laevers, F. & Heylen L.(eds.): *Involvement of Children and Teacher Style. Insights from an International Study on Experiential Education*. Leuven: Leuven University Press, 93-109.
- Kalliala, M. (2006). Kohti tyydyttävää leikkiä. Alle kolmivuotiaiden päiväkotilasten leikin tukeminen osana KENGU-RU-hanketta. Teoksessa: Julkunen, M-L. (toim.) *Tutkimuksia yhtenäistyvistä ja erilaistuvista oppimisen ja koulutuksen poluista*. Joensuu: Joensuun yliopistopaino, 10-30.
- Kalliala, M. (2008.). *Kato mua! : Kohtaako aikuinen lapsen päiväkodissa?*. Helsinki: Gaudeamus.
- Kananen, J. (2008). *Kvantti. Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun*. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 89. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.
- Laevers, F. (1994). The innovative project Experiential Education and the definition of quality in education. Teoksessa: Laevers, F. (Ed.) *Defining and assessing quality in early childhood education*. Leuven: Leuven University Press, 159-172.
- Laevers, F. (1995). The concept of involvement and the Leuven Involvement Scale: An analysis of critical reflections. Teoksessa: Laevers, F. (Ed.): *An exploration of the concept of involvement as an indicator for quality in early childhood care and education*. Dundee: CIDREE, 59-72.

- Laevers, F., & Hautamäki, A. (1997). *Toimintaan sitoutuneisuuden arviointiasteikko leikki-ikäisille lapsille : The Leuven involvement scale for young children, LIS-YC : Käsi kirja*. Helsinki: Helsingin yliopisto, opettajankoulutuslaitos.
- Laevers, F. (2003). Experiential Education: Making care and education more effective through well being and involvement. Teoksessa: Laevers, F. & Heylen L.(eds.): *Involvement of Children and Teacher Style. Insights from an International Study on Experiential Education*. Leuven: Leuven University Press, 13-24.
- Laevers, F. (2005). *Well-being and Involvement in Care Settings. A Process-oriented Self-evaluation Instrument. Manual*. Verkkojulkaisu: Luettu 14.3.2010
http://www.kindengezin.be/Images/ZikohandleidingENG_tcm149-50761.pdf
- Laevers, F. (2006). Forward to Basics! Deep-level-learning and the experiential approach. Teoksessa: Parker-Rees, R. & Willan, J.(Ed.) *Early years education: major themes in education*. Vol. 2. London: Routledge, 413-423.
- Lapsen oikeuksien sopimus*, 1989, Yhdistyneet kansakunnat. Luettu 23.2.2011
http://www.unicef.fi/files/unicef/pdf/Lasten_oik_sopimus.pdf
-
- Metsämuuronen, J. (2005). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. Helsinki: International Methelp.
- Niiranen, P. (1999). Lasten vuorovaikutuksen havainnointi päiväkodissa. Teoksessa: Ruoppila, I. & Hujala, E. & Karila, K. & Kinos, J. & Niiranen, P. & Ojala, M. *Varhaiskasvatuksen tutkimusmenetelmiä*. Jyväskylä: Atena, 234-254.
- Nummenmaa, L. (2008). *Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät*. Helsinki: Tammi.

- Pascal, C. & Bertam, T. (2003). The Effective Early Learning Project: The Quality of Adult Engagement in Early Childhood Settings in the UK. Teoksessa: Laevers, F. & Heylen L.(eds.): *Involvement of Children and Teacher Style. Insights from an International Study on Experiential Education*. Leuven: Leuven University Press, 77-90 .
- Pellegrini, A. & Symons, F. & Hoch, J. (2004). *Observing children in their natural worlds: a methodological primer*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Powell, D. R., Burchinal, M. R., File, N., & Kontos, S. (2008). An eco-behavioral analysis of children's engagement in urban public school preschool classrooms. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(1), 108-123.
- Reunamo, J. (2007). *Tasapainoinen varhaiskasvatus. Erilaisia tapoja suhtautua muutokseen*. Helsinki: WSOY oppimateriaalit.
- Suhonen, E. (2009.). *Erityistä tukea tarvitsevan taaperon sopeutuminen päiväkotiryhmään : Monitapaustutkimus vuorovaikutussuhteista ja niiden rakentumisesta*. Helsinki: Helsingin yliopisto.
- Tähtinen, J. & Isoaho, H. (2001). *Tilastollisen analyysin lähtökohtia. Ensiaskeleet kvanttiaineiston käsittelyyn, analyysiin ja tulkintaan SPSS-ohjelmaympäristössä*. Turku: Turun yliopisto.
- Uren, N. & Stagnitti, K. (2009). Pretend play, social competence and involvement in children aged 5-7 years: The concurrent validity of the Child-Initiated Pretend Play Assessment. *Australian Occupational Therapy Journal*, 56, 33-40.

Varhaiskasvatuksen liikunnan suositukset. (2005). Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2005:17. Luettu 24.2.2011

http://www.nuorisuomi.fi/files/ns2/paivahoito_PDF/varhaiskasliiksuo_2005.pdf

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet. (2005). Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus. Verkkojulkaisu. Luettu 7.1.2010

<http://varttua.stakes.fi/NR/rdonlyres/DD04983E-D154-4FE4-90A1-E2690175BE26/0/vasu.pdf>

Vygotsky, L. (1933). Play and it's role in the Mental Development of the Child.

Voprosy psikhologii, 1966 (6). Käännös: Mulholland, C. Psychology & Marxism

Internet Archive 2002. Luettu. 21.2.2011

<http://www.marxists.org/archive/vygotsky/works/1933/play.htm>

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society. The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Harvard University Press.

Vygotsky, L. S. (1982). *Ajattelu ja kieli*. Espoo: Weilin+Göös.

Wertesh, J. (1985). *Vygotsky and the Social Formation of Mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Yli-Luoma, P. (2004). *Johdatus kvantitatiivisiin analyysimenetelmiin SPSS for Windows-ohjelman avulla*. Sipoo: International Multimedia & Distance Learning.

Julkaisemattomat lähteet:

Kalliala, M. (2010). *Mitä lapset odottavat päiväkodin aikuisilta ja mitä he saavat?*

Luento. Varhaiskasvatustapahtumat 8.10.2010.

KvantiMOTV. (2003). *Menetelmäopetuksen tietovaranto-KvantiMOTV. Otos ja otantamenetelmät*. Tulostettu 13.11.2010.

<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/otos/otantamenetelmät.html>

Reunamo, J. (2009). *Children`s agentive perception uncovered*. Research plan.

Terveysten- ja hyvinvoinninlaitos. (2007). *Ikääntyneiden, vammaisten, sosiaalisen luototuksen ja lasten päivähoiton tilastokysely kuntiin 2007. Lasten päivähoitosio*. Luettu 23.1.2011.

<http://www.stakes.fi/FI/tilastot/aiheittain/Sosiaalipalvelut/lastenpaivahoito.htm>

Tilastokeskus. (2007). *Väestö iän ja sukupuolen mukaan 2006, virallinen tilasto*. Luettu 23.1.2011.

http://www.stat.fi/til/vaenn/2007/vaenn_2007_2007-05-31_kuv_001.html

LIITE 1 LIS-YC – ASTEIKON SITOUTUNEISUUDEN TUNNUSMERKIT

LIS-YC-asteikon sitoutuneisuuden tunnusmerkit Ferre Laeversin mukaan:

Keskittyminen. Toimintaan sitoutunut lapsi keskittää tarkkaavaisuutensa tiiviisti toimintaan. Vain voimakas ulkopuolinen ärsyke saattaa tavoittaa hänet ja häiritä häntä. Tarkkailijan on (useimmissa tilanteissa) tärkeää seurata lapsen silmien liikkeitä: seuraako lapsi kiinteästi tehtävään kuuluvaa materiaalia vai vaeltaako katse satunnaisesti paikasta toiseen.

Energia. Motoriset toiminnot vaativat fyysistä energiaa. Hikoilun määrää voitaisiin jopa pitää sitoutuneisuuden kriteerinä. Joissakin tilanteissa jokin fyysinen elementti, esimerkiksi kovaääninen puhe (huutaminen) tai toiminnan suorittaminen nopeasti, voi herättää huomiota. On kuitenkin varottava sekoittamasta tätä patoutuneen energian purkamiseen (esim. kun lapsen on pitänyt olla liian pitkään hiljaa). Henkinen energia voi ilmetä kiihkeänä innostuksena toimintaan tai abstraktimmin henkistä ponnistelua heijastavina kasvoniilmeinä. Henkinen energia voi esiintyä yhdessä fyysisten tunnusmerkkien, kuten punoittamisen tai hikoilun kanssa.

Monimutkaisuus ja luovuus. Lapset ovat parhaimmillaan toiminnoissa, joihin he ovat sitoutuneet ja jotka vastaavat heidän kykyjään. He ottavat käyttöönsä kaikki kognitiiviset ja muut kykynsä. Tällöin tuloksena on käyttäytymistä, joka on enemmän kuin vain rutiininomaista toimintaa. Monimutkainen toiminta on myös luovaa toimintaa: lapsi tuo oman yksilöllisen panoksensa toimintaan, luo siihen uusia elementtejä ja tuottaa jotain uutta ja ennalta-arvaamatonta, jotain yksilöllistä.

Ilmeet ja eleet. Non-verbaaliset merkit ovat suureksi avuksi arvioitaessa sitoutuneisuuden tasoa. On esimerkiksi mahdollista erottaa uneksivasti avaruuteen tuijottava ja harhaileva katse intensiivisen keskittyneestä katseesta. Tunteet ja mieliala voidaan lukea suoraan lapsen kasvoilta esimerkiksi opettajan kertoessa tarinoita. Lapsen asento voi kertoa

keskittymisestä tai kyllästymisestä. Jopa kun lapsi nähdään vain takaapäin, voidaan arvioida lapsen sitoutuneisuuden (tai sitoutumattomuuden) taso.

Sinnikkyys. Keskittyessään lapsi suuntaa huomionsa ja energiansa yhteen asiaan. Sinnikkyys ja keskittymisen pituus ovat yhteydessä toisiinsa. Lapsi, joka on sitoutunut tehtäväänsä, ei hevin luovu siitä. Hän haluaa kokea tyydytyksen tunteen, joka syntyy intensiivisestä toiminnasta ja on valmis sen vaatimiin ponnisteluihin. Häntä ei voi helposti keskeyttää toisella, lapsen mielestä vähemmän tärkeällä tehtävällä. Lapsi jaksaa jatkaa tehtävää, johon on sitoutunut (jos se vastaa lapsen ikää ja kehitystasoa).

Tarkkuus. Työhönsä sitoutunut lapsi kiinnittää erityistä huomiota työhönsä. Hän osoittaa huomattavaa tarkkuutta yksityiskohdissa. Lapsi, joka ei ole sitoutunut tehtäväänsä, on usein huolimaton ja pyrkii vain saamaan työnsä nopeasti päätökseen. Niissä tehtävissä, jotka perustuvat kielelliseen viestintään vähemmän huomiota herättävät yksityiskohdat jäävät huomiotta (satunnaiset sanat, eleet...).

Reaktioaika. Pienet lapset ovat valppaita ja vastaavat helposti ja nopeasti mielenkiintoisiin ärsykeisiin. He näyttävät suorastaan ryntäävän toimintaan (esimerkiksi kun useampia vaihtoehtoja on esitelty), ilmaisten näin motivoituneisuuttaan. Toiminnan aikanakin he reagoivat uuteen ärsykkeeseen, edellyttäen, että se on lapsen kannalta kiinnostava.

Verbaalinen ilmaisu. Lapset ilmaisevat eksplisiittisesti sitoutuneisuuttaan kommentoimalla spontaanisti ("Se oli kivaa!" Tehdään se uudestaan!"). He voivat myös ilmaista implisiittisemmin, että toiminta puhutteli heitä kuvailemalla innokkaasti mitä he tekevät/tekivät. He eivät voi olla kuvaamatta sanallisesti kokemuksiaan ja oivalluksiaan.

Tyydytys. Toiminnot, joihin lapsi on sitoutunut, antavat lapselle tyydytyksen tunteen. Tyydytyksen tunteen aiheuttaja vaihtelee, mutta mukana on aina "tutkimista", "tarttumista todellisuuteen" ja vastaamista tiettyyn ärsykkeeseen. Tyydytyksen tunne ilmenee useimmiten epäsuorasti, joskus voi kuitenkin huomata lapsen katsovan työtään täydellisen tyytyväisenä, koskettelevan sitä. (Laevers ym., 1997, 6-8.)

LIITE 2 LIS-YC – ASTEIKON SITOUTUNEISUUDEN TASOT

LIS-YC-asteikon sitoutuneisuuden tasot Ferre Laeversin mukaan:

Taso 1: ei toimintaa.

Lapsi on ”**ei-aktiivinen**”. Hän saattaa esimerkiksi istua nurkassa haluttomana ja poissaolevana, tuijottaa avaruuteen, olla tekemättä mitään. Tarkkailijan on kuitenkin varottavatta virhearviointeja: lapsi, joka ei näytä tekevän mitään, saattaa olla sisäisesti keskittynyt. Tarkka havainnointi auttaa ratkaisemaan tämän ongelman. Ensimmäinen taso sisältää myös ne hetket, jolloin lapsi vaikuttaa aktiiviselta, mutta onkin tosiasiasa täysin poissaoleva. Tällöin lapsen toiminta on vain yksinkertaisten perusliikkeiden rutiininomaista toistamista.

Taso 2: Toistuvasti keskeytyvä toiminta.

Kun 1-tasoa luonnehtii näennäinen toiminta tai jopa toiminnan puuttuminen, 2-tasolla voidaan havaita **hetkiä, jolloin lapsi toimii**. Lapsi tekee palapeliä, kuuntelee kertomusta tai työskentelee pöydän ääressä. Kuitenkin lapsi on keskittynyt toimintaansa ainoastaan noin puolet tarkkailuun käytettävästä ajasta. Toiminnassa on usein toistuvia lyhyitä tai pitkiä katkoja, jotka sisältävät avaruuteen tuijottelua, uneksimista, esineiden hypistelyä jne. Vaihtoehtoisesti toiselle tasolle sijoittuu myös suhteellisen keskeytymätön toiminta, jonka **vaikeustaso ei kuitenkaan vastaa lapsen kykyä**. Tällöin toiminta ylittää rutiininomaisen toiminnan tason, mutta ei kuitenkaan ole vielä ”todellista toimintaa”. Tehtävän yksinkertaisuuden vuoksi lapsi saattaa toimia hajamielisesti ja puolihuolimattomasti.

Taso 3: Jossain määrin jatkuva toiminta.

Tarkkailujakson aikana lapsi on enemmän tai vähemmän jatkuvasti keskittynyt **toimintaan**, mutta lapsessa ei kuitenkaan näy merkkejä todellisesta sitoutuneisuudesta. Lapsi näyttää olevan välinpitämätön toimintaa kohtaan, eikä hän ponnistele saadakseen sen päätökseen. Toisin kuin toiminnan ollessa täysin näennäistä voidaan havaita jonkinlaista etenemistä: osatoiminnoista muodostuu lapselle mielekäs jatkumo. Lapsi on tekemästään tietoinen ja hän toimii tarkoituksellisesti. Toiminta ei ole siis ainoastaan perusliikkeiden

toistoa. Kuitenkaan lapsi ei ole vielä todella sitoutunut toimintaan: hän tekee asioita, mutta asiat eivät tee mitään hänelle. Lapsi keskeyttää toiminnan, kun toinen mielenkiintoinen ärsyke ilmaantuu. **Vaihtoehtoisesti** kolmas taso voi sisältää myös suhteellisen intensiivistä toimintaa (ks. taso 4), jonka ei-aktiivisuuden hetket kuitenkin keskeyttävät (ks. taso 1 ja taso 2).

Taso 4: Intensiivisiä hetkiä sisältävä toiminta.

Neljännelle tasolle sijoitetaan toimintoja, jotka myös sopivat tasoon 3. Neljanteen tasoon sijoitetuissa toiminnoissa lapsi on kuitenkin sitoutunut toimintaansa vähintään puolet tarkkailun kestosta. Toiminta on lapselle todella tärkeää ainakin sen perusteella, mitä voi päätellä hänen keskittymisestään, sinnikkyystään, käyttämästään energiasta ja saamastaan tyydytyksestä. **Vaihtoehtoisesti** taso 4 sisältää myös pitkäkestoisen toiminnan, johon lapsi on keskittynyt (ks. taso 5), mutta josta kuitenkin puuttuu monimutkaisuus: toiminta on täysin perusteltua osana laajempaa tehtävää (esim. linnan rakentamista) siten, että se palvelee määrättyä tarkoitusta (jonkin tekemistä). Toiminta itsessään on kuitenkin rutiininomaista eikä se vaadi henkistä kapasiteettia (esim. rakennuspalikoiden hakemista).

Taso 5: Pitkäkestoinen intensiivinen toiminta.

Suurin mahdollinen sitoutuneisuus on tunnus-omaista tasolle 5 sijoittuvalle toiminnalle.

Tarkkailtava lapsi on ilmiselvästi uppoutunut toimintaansa, ja hänen katseensa kiinnittyy enemmän tai vähemmän **keskeytymättä** tehtävään ja siihen liittyvään materiaaliin.

Ympäristöstä tulevat ärsykkeet eivät häiritse lasta, ne tuskin edes tavoittavat häntä. Lapsi suorittaa henkisiä ponnisteluja vaativat tehtävänsä halukkaasti, ja tämä ponnistelu syntyy luonnostaan, ei niinkään tahdon voimasta. Toiminnassa on tiettyä jännitettä, mikä on sisäistä, ei emotionaalista jännitettä. Jotta sitoutuneisuus voidaan arvioida tasolle 5, täytyy toiminnassa olla runsaasti keskittymistä, sinnikkyyttä, energiaa sekä monimutkaisuutta.

(Laevers ym. 1997, 8-10.)

LIITE 3 HAVAINNOINTILOMAKE

Aika (esim. 08.16)

Lapsen numero

A. Lapsen toiminnan yleinen kehys (mitä lapsen pitää/kuuluu tehdä)

1. Suora kasvatustoiminta sisällä (aikuisen suunnittelema toiminta tai toiminta johon aikuinen tuo kasvatuksellisen aineksen: opetus, ohjeistus, ryhmäkokoontuminen, tarinan kertominen esitys jne.)
2. Tuettu leikki sisällä (opettaja ohjaa lasten leikkejä rikastamalla niitä)
3. Vapaa leikki sisällä (lapsi itse päättää mitä, miten tai kenen kanssa leikkii)
4. Toiminta ulkona aikuisen ohjauksessa (leikki, retki, opetus jne.)
5. Vapaa ulkoleikki (usein pihalla, puistossa tms.)
6. Perushoito (pukeminen, riisuminen, WC, hygienia, lepo, valmistautuminen)
7. Ruokailu (aamupala, lounas, ruuan odotus, järjestelyt ennen/jälkeen syömisen).

B. Lapsen oma toiminta (lapsen valinta tai ajautuminen)

1. Orientaatiotoiminta (esim. lapsi kuljeskelee, havainnoi muita muttei osallistu, etsii tai odottaa)
2. Yhdessäolo muiden kanssa (esim. hengailee/kävelee kavereiden kanssa, juttelu kiipeilytelineellä)
3. Leluilla, materiaaleilla, välineillä leikki (esim. hiekalla, keinussa, paperilla)
4. Roolileikki tai mielikuvitusleikki (lelulla tai itsellä on rooli)
5. Kirjan katselu/luku, video, esitys ym.
6. Sääntöleikki (esim. pallopeti, lautapeli, pysyvät säännöt, kilpailu)
7. Tehtävä (esim. työ, paperityö, taidon harjoitus, lorun opettelu)
8. Ei-sallittu toiminta (esim. ohjeiden rikkominen, kiusaaminen, häirintä)
9. Lapsi toimii yleisen toiminnan kehityksen sisällä, mutta ei sovi luokkiin B1-B8 (esim. lapsi syö ruokailussa, pukeutuu pukemisessa)
10. Muu toiminta (ei sovi muihin luokkiin esim. sekavuus, paljon vaihdoksia, ei rakennetta)

C Pääasiallinen huomion kohde

1. Ei-sosiaalinen kohde (esim. lelu, hiekka, auto, palikat, vesi, itse)
2. Aikuinen (esim. seuraa aikuisen kertomusta, keskusteleee aikuisen kanssa, tilanteessa voi olla myös ei-sosiaalisia kohteita. Jos tarkkailee myös muita, esim. lapsia, luokitus on C5, kokonaistilanne)
3. Toinen lapsi (mukana voi olla myös leluja ja muita ei-sosiaalisia kohteita)
4. Useita lapsia (2 tai useampia lapsia, mukana voi olla myös. leluja ym.)

5. Kokonaistilanne (tilanteessa niin paljon elementtejä ettei yhtä kohdetta voi nimetä, esim. lapsia, aikuisia, leluja, toimintoja, yleensä muuttuva tilanne)

D Lähin sosiaalinen lapsikontakti (jos on havaittavissa)

Lapsi johon havainnoitava lapsi vahvimmin suuntautuu. Lapsen numerokoodi kirjataan listaan. Jos lähikontaktia on toisesta ryhmästä kirjaa □ , jos lähikontaktia ei voi nimetä, ruutu jätetään tyhjäksi.

E. Lapsen fyysisen aktiivisuuden taso

1. Matala istuminen, kynän käyttö, syöminen jne.)
2. Kohtuullinen (sisältää kävelyä, koko vartalon liikkeitä)
3. Korkea (sisältää ainakin jonkin verran juoksua, ripeää liikuntaa, fyysistä ponnistelua jne.)

F. Lapsen sitoutuneisuus

1. Yksinkertainen, kaavamainen, toistuva, passiivinen toiminta, ei energiaa, ei älyllistä haastetta
2. Usein keskeytyvä toiminta ja toimintaan kiinnittyminen
3. Enimmäkseen jatkuva toiminta, huomio hajoaa helposti, vähän energiaa
4. Jatkuva toiminta jossa intensiivisiä hetkiä, tarkkaavaisuus ei helposti hajoa
5. Kestävä intensiivinen toiminta, keskittyminen, luovuus, energia ja sitkeys

G Keskimääräinen etäisyys lapsen ja lähimmän aikuisen välillä metreinä

H. Lähimmän aikuisen pääasiallinen toiminta

1. Ei lapsikontaktia, esim. järjestelee asioita, keskusteleee toisen aikuisen kanssa
2. Havainnoi lapsia (voi esim järjestellä asioita samaan aikaan)
3. On vuorovaikutuksessa yhden lapsen kanssa.
4. Vuorovaikutus usean lapsen kanssa, lapset ja aikuiset tuottavat vuorovaikutuksen sisällön yhdessä
5. Opettaminen, aikuinen tietää jo mitä pitäisi tehdä, ennalta asetettu tavoite
6. Määrittelemätön tilanne(ei voi erottaa aikuisen pääasiallista toimintaa muuttuvassa tilanteessa)

I. Aikuinen keskittyy lapseen ainakin jonkin aikaa havaintoaajasta

- 1 Kyllä, ainakin muutaman sekunnin keskittyminen lapseen
- 2 Ei keskittymistä lapseen tai vain yleinen vilkaisu lapseen

LIITE 4 HAVAINNOINNIN OHJEET

- Havainnoitavasta ryhmästä tehdään lista, jossa jokaiselle lapselle annetaan numero (esim. 12). Havainnoija ei havainnoi oman ryhmänsä lapsi, vaan kaksi havainnoijaa havainnoi toistensa ryhmiä. Oppiakseen tuntemaan ryhmän lapset nimeltä havainnoijat voivat työskennellä toistensa ryhmissä. Ensimmäisenä havainnointipäivänä voidaan lapsilla käyttää myös tarvittaessa nimi/numerolappuja. Tällöin lapset olisi hyvä totuttaa lappuihin ainakin päivän ajan jo ennen havainnointia, ettei nimilappujen käyttö vaikuta lasten toimintaan. Syyksi nimilappujen käyttöön voi käyttää nimien lukemaan opettelua. Havainnoija havainnoi lapsiryhmää seitsemänä satunnaisesti valittuna aamupäivänä tammikuun ja toukokuun välisenä aikana. Päivät arvotaan ennalta eikä niitä ilmoiteta etukäteen havainnoitavalle ryhmälle.
- Lapsia arvioidaan systemaattisesti seuraten listan järjestystä. Jos lapsi ei ole paikalla valitaan listasta seuraava lapsi. Puuttuvat tai myöhemmin saapuvat lapset otetaan mukaan havainnointiin kun he saapuvat. Jos on mahdotonta havainnoida kaikkia listan lapsia, esim. jos osa lapsista on retkellä ja osa päiväkodissa, havainnoija havainnoi suurinta mahdollista ryhmää. Jotta vältetään systemaattinen virhe, havainnoija aloittaa listan joka aamu listan eri kohdasta.
- Havainnointi suoritetaan klo 8.00-12.00 viiden minuutin välein: yksi minuutti havainnointia, kaksi minuuttia havainnon koodaamista ja kaksi minuuttia valmistautumista seuraavan lapsen havainnointiin, yhteensä 49 havainnointia päivässä. Jos havainnoija tarvitsee tauon, havainnointi jatkuu tauon jälkeen samalla tavoin. Puuttuvat havainnoinnit vain jätetään tyhjäksi koodauslistaan. Koodausta pitää harjoitella runsaasti ennen tutkimushavainnoinnin alkua, sillä aluksi koodaus on hidasta ja epävarmaa. Harjoittelun jälkeen havainnoija voi huomata pystyvänsä toteuttamaan havainnoinnin neljän minuutin välein. Neljän minuutin havaintoväli on suositeltava, sillä se mahdollistaa useamman havainnon ja kattavamman aineiston. Jos kuitenkin neljä minuuttia tuntuu liian nopealta, palataan takaisin viiden minuutin havaintoväleihin. Ensimmäisenä havainnointipäivänä voidaan aloittaa kuuden minuutin havaintovälistä ja lyhentää havaintoväliä kun se havainnoinnin luotettavuuden kärsimättä on mahdollista.
- Jos lapsi muuttaa toimintaa kesken havainnoinnin, pyritään toiminnaksi valitsemaan pääasiallinen toiminta. Jos on mahdotonta määritellä lapsen toimintaa, se koodataan kohtaan B10 (muu toiminta).
- Havainnoijalla on kirja jonka välissä on kolme paperia: 1) Lista havainnoitavista lapsista numerokoodineen, 2) havainnointikoodit sekä 3) koodauslista. Koodaus tehdään havainnoinnin jälkeen eikä havainnoija katso lapsia koodatessaan.
- Havainnoija ei hae vuorovaikutusta tai katsekontaktia lapsiin, mutta vastaa lasten kysymyksiin jos on tarpeen: Esim. ”Mitä teet täällä?” ”Olen tutkimassa sitä mitä täällä tehdään.” Mitä kirjoitat?” ”Tehdyn toiminnan koodoja.” ”Miksi?” ”Teen tutkimusta päiväkodille.” Kokemus osoittaa että lapset hyvin nopeasti jättävät havainnoijan huomiotta. Havainnoija ei korosta havainnoivansa lapsia eikä havainnoitavan lapsen tulisi olla tietoinen että häntä havainnoidaan. Havainnoijan ei tarvitse olla lähellä lasta, riittää että havainnoija ymmärtää havainnoitavan tilanteen. Havainnoija voi liikkua vapaasti

LIITE 5 OHJE SITOUTUNEISUUDEN HAVAINNOINTIIN

Sitoutuneisuus on inhimillisen toiminnan laatu:

- jonka voi nähdä lapsen keskittymisessä ja sinnikkyudessa
- johon liittyy motivaatio, viehtymys, avoimuus ärsykeille ja kokemuksen intensiteetti sekä fyysisellä että kognitiivisella tasolla, sekä syvä tyytyväisyys ja vahva energiavirta
- jota määrittää ”tutkimisvietti” ja lapsen henkilökohtainen kehitystaso
- sitoutuneisuuden seurauksena tapahtuu kehitystä. (Laevers, 1993)

Sitoutuneisuus eroaa intensiivisistä emotionaalisista kokemuksista, kuten esim. kiukkukohtauksista. Sitoutumista ei ilmene kun toiminta on liian helppoa tai tehtävä on liian vaikea. Sitoutuneisuus ilmenee lapsen kykyjen ylärajalla, ”lähikehityksen vyöhykkeellä” (Vygotsky, 1962). Sitoutuneella lapsen kokemus on syvä, motivoitunut, intensiivinen ja pitkäkestoinen.

Lapsen sitoutuneisuuden tunnusmerkkejä:

- Keskittyminen: Lapsen huomio kohdistuu toimintaa. Mikään ei häiritse lapsen keskittymistä.
- Energia: Lapsi on yritteliäs, innokas ja vaikuttunut. Näkyy usein kovaaäänisenä puheena tai paperin painamisena. Henkinen energia näkyy kasvojen ilmeistä, jotka kuvastavat ”kovaa” ajattelua.
- Monimutkaisuus ja luovuus: Lapsen kognitiivisten ja muiden kykyjen vapaa käyttö muussa kuin rutiininomaisessa toiminnassa. Lapsen pätevyys näkyy parhaimmillaan. Luovuuden ei tarvitse tarkoittaa uniikkeja tuloksia, vaan ennemminkin henkilökohtaista otetta ja edistymistä luovuudessa.
- Ilmeet ja asento: Ei-kielellinen ilmaisu tärkeää. Voidaan nähdä ero ”unelmoivan tyhjän” katseen ja ”intensiivisen” katseen välillä. Asento voi ilmaista vahvaa keskittymistä tai tylsyyttä. Myös lasta takaa katsottaessa asento voi kertoa paljon.
- Sitkeys: Keskittymisen kesto. Sitoutunut lapsi ei luovu toiminnasta helposti; toiminnasta saatava tyydytys, sisältö ja intensiteetti vetävät puoleensa ja lapsi pyrkii jatkamaan sitä. Sitoutunutkin toiminta voi olla kuitenkin lyhyempi nuoremmilla lapsilla.
- Tarkkuus: Sitoutunut lapsi huolehtii työstään ja he kiinnittävät huomiota myös yksityiskohtiin.
- Reaktioaika: Sitoutunut lapsi on vireä ja reagoi toiminnan ärsykeisiin nopeasti, esim. lapset sukeltavat tarjottuun toimintaan ja osoittavat pidennettyä motivaatiota ja innostusta. (Sitoutuneisuus on enemmän kuin alkureaktio).
- Kieli: Lapset kuvaavat toiminnan tärkeyttä, pyytävät sitä toistuvasti ja sanovat nauttineensa siitä!
- Tyytyväisyys: Lapset näyttävät tyytyväisiltä suorituksiinsa.

Tunnusmerkit ovat kanavia havainnoijan tietoisuuteen. Niitä ei käytetä asteikkona, vaan yleisluontoisina sitoutumisen arvioinnissa. tunnusmerkkejä käytetään kuvan muodostamiseen lapsesta. Pyrkiessään ymmärtämään lapsen todellisia tunteita ja pyrkimällä tulemaan täksi lapseksi, sitoutuneisuuden aste voidaan varmistaa.

Lapsen sitoutuneisuuden asteikko

Taso 1. Matala aktiivisuus: Aktiivisuus yksinkertaista, kaavamaista, toistavaa tai passiivista. Lapsi on poissaoleva eikä energinen. Ei älyllistä haastetta. Lapsi voi vaikka tuijottaa tilaa. Huom. Tämä voi olla myös merkki sisäisestä keskittymisestä.

Taso 2. Usein toistuva aktiivisuus: Lapsi toimii mutta puolet havaintoajasta kuluu ei-aktiivisesti, jolloin lapsi ei keskity ja tuijottaa avaruuteen. Lapsen keskittyneisyys keskeytyy usein, eikä sitoutuneisuus ole riittävä vetämään lasta takaisin toimintaan.

Taso 3. Enimmäkseen jatkuva toiminta: Lapsi toimii puuhakkaasti, mutta rutiininomaisesti ja todelliset sitoutuneisuuden tunnusmerkit puuttuvat. Toiminta edistyy jonkin verran, mutta energia puuttuu, keskittyminen on rutiininomaista ja harhailevaa.

Taso 4. Jatkuva, intensiivisiä hetkiä sisältävä toiminta: Toiminnan intensiivisissä hetkissä on tason 3 lisäksi intensiivisiä hetkiä joissa näkyy sitoutuneisuuden tunnusmerkit. Toiminta jatkuu tauon jälkeen. Ympäristön ärsykkeet eivät kuitenkaan saa lasta luopumaan toiminnasta.

Taso 5. Jatkuva intensiivinen toiminta: Lapsen toiminta on jatkuvaa ja intensiivistä paljastaen suuren sitoutuneisuuden. Havainnoitaessa ainakin neljän ensimmäisen tunnusmerkin tulee näkyä (**keskittyminen, luovuus energia, sitkeys**, monimutkaisuus, eleet, tarkkuus, reaktioaika, kieli, tyytyväisyys). Intensiivisyyden tulee näkyä melkein koko havaintojakson ajan.

LIITE 6 LASTEN TAIDOJEN ARVIOINTI

Lapsiarviointi

Lapsen numero): _____

Sukupuoli: Poika ☐ Tyttö ☐

Ikä (kuukausina): _____ Kuinka monta kuukautta lapsi on ollut tässä päiväkodissa? _____

Lapsen paras kaveri (yhden lapsen numero): _____

Lapsella on arvioitu erityisen tuen tarve: Kyllä ☐ Ei ☐ Erityisen tuen tarve: _____

Sisarusten lukumäärä: _____

Lapsi on ensimmäinen ☐, sisarusarjan keskimmäisiä ☐, lapsi on nuorin perheessä ☐

Lapsi	Ei kuvaa lasta lainkaan	Kuvaa huonosti	Kuvaa jonkin verran	Kuvaa melko hyvin	Kuvaa erittäin hyvin
Sopeutuu helposti uusissa tilanteissa ja muiden lasten kanssa					
Tarvitsee runsaasti tukea hienomotorisissa taidoissa					
Osallistuu innokkaasti ja on aloitteellinen					
Tarvitsee runsaasti tukea karkeamotorisissa taidoissa					
On luottavainen ja hänellä on hyvä itsetunto päivähoidossa					
Tarvitsee runsaasti tukea oppimisessa ja metakognitiivissa taidoissa (oppimaan oppiminen)					
Tunnistaa omat tunteensa ja osaa käsitellä niitä					
On itsenäinen ja itseohjautuva					
Tunnistaa muiden tunteet ja vuorovaikutus on toista huomioivaa					
On luova mielikuvitusleikeissä					
Tarvitsee tukea kielellisissä taidoissa					
Omaa hyvät sosiaaliset taidot lapsiryhmässä					
Toimii tilanteen mukaan uusissa haastavissa tilanteissa					
Lapsen keskittymiskyky on hyvä					
Vetäytyy helposti, kontaktit muihin lapsiin ovat usein heikkoja					
Lapsella on tahdonvoimaa ja hän käyttää vaikutusvaltaansa muihin lapsiin					

LIITE 7 OPPIMISYMPÄRISTÖN ARVIOINTI

Arvioi ryhmäsi toimintaa kuvauksien perusteella. Käytä koko asteikkoa.

Päiväkoti/ryhmä _____ Lasten lukumäärä _____

Ryhmän nuorimman lapsen ikä: ____ vuotta Ryhmän vanhimman lapsen ikä ____ vuotta

	Toiminnan kuvaus	Ei kuvaa lainkaan	Kuvaa huonosti	Kuvaa jonkin verran	Kuvaa melko hyvin	Kuvaa erittäin hyvin
1	Kasvatustoiminta tapahtuu enimmäkseen pienissä ryhmissä ja eriyttäen	1	2	3	4	5
2	Oppimis- ja toimintaympäristöjä korostetaan ja ne ovat monipuolisia.	1	2	3	4	5
3	Lasten toimintaa dokumentoidaan ja havainnoidaan runsaasti.	1	2	3	4	5
4	Ryhmän aikuisilla on ollut jatkuva aika- ja resurssipula.	1	2	3	4	5
5	Toiminnan suunnittelu liittyy enemmän ryhmän toiminnan suunnitteluun kuin yksityisen lapsen toiminnan suunnitteluun.	1	2	3	4	5
6	Ryhmän aikuisilla on vähintään kerran viikossa suunnittelu- ja arviointikokous.	1	2	3	4	5
7	Lapset hoitavat vastuullisesti osansa omista päivittäisistä tehtävistään.	1	2	3	4	5
8	Erilaisia projekteja ja teemoja kehitellään usein yhdessä lasten kanssa.	1	2	3	4	5
9	Lapsilla on runsaasti mahdollisuuksia itseohjautuvaan, omaehtoiseen (autonomiseen) leikkiin.	1	2	3	4	5
10	Koko lapsiryhmä osallistuu joka päivä yhteiseen ryhmäkokoukseen.	1	2	3	4	5
11	Olosuhteet, ympäristö ja välineet liikunnallisille aktiviteeteille ovat monipuoliset.	1	2	3	4	5
12	Lapset osallistuvat runsaasti toiminnan suunnitteluun ja kehittämiseen.	1	2	3	4	5
13	Ryhmässä on useita maahanmuuttajalapsia tai lapsia erilaisista kulttuuritaustoista.	1	2	3	4	5
14	Jostakin syystä ilo, huumori ja hyvinvointi eivät ole kuvanneet lapsiryhmäämme kovin hyvin viime aikoina.	1	2	3	4	5
15	Jostakin syystä tunneilmaisu ei ole kovin rikasta tai sallittua ryhmässämme.	1	2	3	4	5
16	Lasten ristiriidat prosessoidaan ja tutkitaan yhdessä lasten kanssa.	1	2	3	4	5
17	Lasten kesken vallitsee vahva yhteenkuuluvuuden tunne ja toisten huomioon ottaminen.	1	2	3	4	5
18	Pedagogista johtajuutta ja kasvatuskulttuurin kehittämistä tulisi vahvistaa yksikössämme.	1	2	3	4	5
19	Henkilöstön vaihtuvuus on pieni.	1	2	3	4	5
20	Aikaa, lämpöä ja syli on aina tarjolla lapsille silloin kun he niitä tarvitsevat.	1	2	3	4	5
21	Perushoito-, pukemis- ja siirtymistilanteet ovat ryhmässä rauhallisia.	1	2	3	4	5
22	Musiikki (laulut, soittaminen, esitykset ja kuuntelu) on erittäin tärkeää ryhmässämme.	1	2	3	4	5
23	Piha-alue houkuttelee lapsia monipuoliseen toimintaan.	1	2	3	4	5
24	Toimintaan käytettävät materiaalien määrä, sijoittelu ja käyttö ovat perusteellisesti pohdittuja ja hyviä.	1	2	3	4	5
25	Teemme paljon retkiä ja hyödynnämme lähiympäristöä.	1	2	3	4	5

26	Lasten leikit kestävät ja kehittyvät usein viikkoja.	1	2	3	4	5
27	Mahdollisuudet monipuoliseen rakentamisleikkiin ja erilaisilla materiaaleilla leikkimiseen ovat hyvät.	1	2	3	4	5
28	Ryhmän aikuiset käyttävät paljon aikaa osallistumalla lasten leikkiin.	1	2	3	4	5
29	Jokaisella leikillä on selkeä oma paikkansa.	1	2	3	4	5
30	Lasten jako pienryhmiin ja leikkiryhmään tapahtuu aikuisten toimesta ja pedagogisin perustein, ei lasten itsensä tekemänä.	1	2	3	4	5
31	Ryhmässä on paljon visuaalista ilmaisua (piirtämistä, maalaamista sekä taidetta).	1	2	3	4	5
32	Ryhmässä on paljon draamaleikkejä (nukketeatteria, esityksiä, näytelmiä).	1	2	3	4	5
33	Ryhmässä on paljon käsitöitä (askartelua, leivontaa, teknistä työtä).	1	2	3	4	5
34	Ryhmässä leikitään paljon roolileikkejä.	1	2	3	4	5
35	Ryhmässä käytetään paljon satuja, tarinoita, loruja ja kirjoja.	1	2	3	4	5
36	Ryhmässä käytetään runsaasti informaatioteknologiaa (tietokoneita, välineitä ja digitaalista media).	1	2	3	4	5
37	Uskonnollis-filosofinen orientaatio on tärkeä osa kasvatustoimintaamme.	1	2	3	4	5
38	Historiallis-uskonnollinen orientaatio on tärkeä osa kasvatustoimintaamme.	1	2	3	4	5
39	Luonnontieteellinen orientaatio on tärkeä osa kasvatustoimintaamme.	1	2	3	4	5
40	Eettinen orientaatio on tärkeä osa kasvatustoimintaamme.	1	2	3	4	5
41	Esteettinen orientaation on tärkeä osa kasvatustoimintaamme.	1	2	3	4	5
42	Matemaattinen orientaatio on tärkeä osa kasvatustoimintaamme.	1	2	3	4	5
43	Sisällöllisiä orientaatioita ei käsitellä erikseen kasvatustoiminnassa.	1	2	3	4	5
44	Sisällölliset orientaatiot nousevat arkipäivän toiminnasta, ei etukäteen valituista sisällöistä tai teemoista.	1	2	3	4	5
45	Kasvatustoiminta tapahtuu yleisenä vuorovaikutuksena, ei erillisinä oppitukioina.	1	2	3	4	5
46	Lapset noudattavat sääntöjä ilman aikuisen valvontaa.	1	2	3	4	5
47	Lapsia kannustetaan ja heidän menestymistään tuetaan runsaasti.	1	2	3	4	5
48	Lasten luovuus ja itseilmaisu ovat ryhmän aikuisten mielessä jatkuvasti.	1	2	3	4	5
49	Lasten iteluottamusta ja minäkuva (identiteettiä) käydään paljon läpi ryhmän kasvatuskeskusteluissa.	1	2	3	4	5
50	Lasten tunne-elämän tarpeet ovat usein pääasiana pedagogisissa keskusteluissa.	1	2	3	4	5
51	Lasten uteliaisuuden ja tutkimisen tukemista mietitään paljon toimintaa suunniteltaessa.	1	2	3	4	5
52	Lasten väliset suhteet ovat keskeisiä aiheita pedagogisissa keskusteluissamme.	1	2	3	4	5
53	Puhumme paljon opetussuunnitelmastamme pedagogisissa keskusteluissamme.	1	2	3	4	5
54	Työ yksikössämme on luontevaa, kestävä ja harmonista.	1	2	3	4	5
55	Työ yksikössämme on sirpaleista, kontrolloimatonta ja kaoottista.	1	2	3	4	5
56	Työ yksikössämme on tehokasta, suunnitelmallista ja tavoitteellista.	1	2	3	4	5
57	Työ yksikössämme on kokeellista, luovaa ja täynnä mahdollisuuksia	1	2	3	4	5

LIITE 8 OPPIMISYMPÄRISTÖN MUUTTUJAT, JOILLA EI OLLUT YHTEYTTÄ LASTEN SITOUTUNEISUUTEEN

Luettelo oppimisympäristön muuttujista (34 kpl), joilla ei näyttänyt olevan yhteyttä lasten sitoutuneisuuteen sekä muuttujien korrelaatiokertoimet (Spearman) ja tilastolliset merkitsevyydet:

	Toiminnan kuvaus	Korrelaatio r_s
1	Kasvatustoiminta tapahtuu enimmäkseen pienissä ryhmissä ja eriyttäen	.040
2	Oppimis- ja toimintaympäristöjä korostetaan ja ne ovat monipuolisia.	-.071*
3	Lasten toimintaa dokumentoidaan ja havainnoidaan runsaasti.	.079*
5	Toiminnan suunnittelu liittyy enemmän ryhmän toiminnan suunnitteluun kuin yksityisen lapsen toiminnan suunnitteluun	-.090*
8	Erilaisia projekteja ja teemoja kehitellään usein yhdessä lasten kanssa.	-.020
10	Koko lapsiryhmä osallistuu joka päivä yhteiseen ryhmäkokoontumiseen.	.070*
13	Ryhmässä on useita maahanmuuttajalapsia tai lapsia erilaisista kulttuuritaustoista.	-.060
16	Lasten ristiriidat prosessoidaan ja tutkitaan yhdessä lasten kanssa.	.079*
18	Pedagogista johtajuutta ja kasvatuskulttuurin kehittämistä tulisi vahvistaa yksikössämme	-.057
19	Henkilöstön vaihtuvuus on pieni.	.087*
20	Aikaa, lämpöä ja syli on aina tarjolla silloin kun he sitä tarvitsevat	.068
21	Perushoito-, pukemis- ja siirtymistilanteet ovat ryhmässä rauhallisia	.050
22	Musiikki (laulut, soittaminen, esitykset ja kuuntelu) on erittäin tärkeää ryhmässämme	.068
23	Piha-alue houkuttelee lapsia monipuoliseen toimintaan	-.090*
24	Toimintaan käytettävät materiaalien määrä, sijoittelu ja käyttö ovat perusteellisesti pohdittuja ja hyviä.	.002
26	Lasten leikit kestävät ja kehittyvät usein viikkoja.	-.026
29	Jokaisella leikillä on selkeä oma paikkansa.	-.030
30	Lasten jako pienryhmiin ja leikkiryhmään tapahtuu aikuisten toimesta ja pedagogisin perustein, ei lasten itsensä tekemänä.	-.073*
32	Ryhmässä on paljon draamaleikkejä (nukketeatteria, esityksiä, näytelmiä).	.057
33	Ryhmässä on paljon käsitöitä (askartelua, leivontaa, teknistä työtä).	.020
34	Ryhmässä leikitään paljon roolileikkejä.	-.002

Taulukko jatkuu

Taulukko jatkuu

37	Uskonnollis-filosofinen orientaatio on tärkeä osa kasvatustoimintaamme.	.029
39	Luonnontieteellinen orientaatio on tärkeä osa kasvatustoimintaamme.	-.095**
41	Esteettinen orientaatio on tärkeä osa kasvatustoimintaamme.	.045
43	Sisällöllisiä orientaatioita ei käsitellä erikseen kasvatustoiminnassa.	-.038
44	Sisällölliset orientaatiot nousevat arkipäivän toiminnasta, ei etukäteen valituista sisällöistä tai teemoista.	.023
47	Lapsia kannustetaan ja heidän menestymistään tuetaan runsaasti.	.065
48	Lasten luovuus ja itseilmaisu ovat ryhmän aikuisten mielessä jatkuvasti.	.050
51	Lasten uteliaisuuden ja tutkimisen tukemista mietitään paljon toimintaa suunniteltaessa.	-.070*
52	Lasten väliset suhteet ovat keskeisiä aiheita pedagogisissa keskusteluissamme.	.083*
53	Puhumme paljon opetussuunnitelmastamme pedagogisissa keskusteluissamme.	.033
56	Työ yksikössämme on tehokasta, suunnitelmallista ja tavoitteellista.	.080*
55	Työ yksikössämme on sirpaleista, kontrolloimatonta ja kaoottista.	-.092*
57	Työ yksikössämme on kokeellista, luovaa ja täynnä mahdollisuuksia	.006

$p < .05$ * $p \leq .01$ **

LIITE 9 OPPIMISYMPÄRISTÖN MUUTTUJAT, JOILLA OLI YHTEYTTÄ LASTEN SITOUTUNEISUUTEEN

Luettelo oppimisympäristön muuttujista (23 kpl), joilla näyttäisi olevan yhteyttä lasten sitoutuneisuuteen sekä muuttujien korrelaatiokertoimet (Spearman) ja tilastolliset merkitsevyydet:

	Toiminnan kuvaus	Korrelaatio r_s
4	Ryhmän aikuisilla on ollut jatkuva aika- ja resurssipula	-.171**
6	Ryhmän aikuisilla on vähintään kerran viikossa suunnittelu- ja arviointikokous	.275**
7	Lapset hoitavat vastuullisesti osansa omista päivittäisistä tehtävistään.	.112**
9	Lapsilla on runsaasti mahdollisuuksia itseohjautuvaan, omaehtoiseen (autonomiseen) leikkiin.	.247**
11	Olosuhteet, ympäristö ja välineet liikunnallisille aktiviteeteille ovat monipuoliset.	-.125**
12	Lapset osallistuvat runsaasti toiminnan suunnitteluun ja kehittämiseen.	-.112**
14	Jostakin syystä ilo, huumori ja hyvinvointi eivät ole kuvannut lapsiryhmäämme kovin hyvin viime aikoina.	-.242**
15	Jostakin syystä tunnelmaisuus ei ole kovin rikasta tai sallittua ryhmässämme.	-.231**
17	Lasten kesken vallitsee vahva yhteenkuuluvuuden tunne ja toisten huomioon ottaminen.	.133**
25	Teemme paljon retkiä ja hyödynnämme lähiympäristöä.	.253**
27	Mahdollisuudet monipuoliseen rakentamisleikkiin ja erilaisilla materiaaleilla leikkimiseen ovat hyvät.	-.261**
28	Ryhmän aikuiset käyttävät paljon aikaa osallistumalla lasten leikkiin.	-.136**
31	Ryhmässä on paljon visuaalista ilmaisu (piirtämistä, maalaamista sekä taidetta).	.126**
35	Ryhmässä käytetään paljon satuja, tarinoita, loruja ja kirjoja.	.211**
36	Ryhmässä käytetään runsaasti informaatioteknologiaa (tietokoneita, välineitä ja digitaalista mediaa).	.211**
38	Historiallis-uskonnollinen orientaatio on tärkeä osa kasvatustoimintaamme.	-.132**
40	Eettinen orientaatio on tärkeä osa kasvatustoimintaamme.	.232**
42	Matemaattinen orientaatio on tärkeä osa kasvatustoimintaamme.	.150**
45	Kasvatustoiminta tapahtuu yleisenä vuorovaikutuksena, ei erillisinä oppitukioina.	.117**
46	Lapset noudattavat sääntöjä ilman aikuisen valvontaa.	.130**
49	Lasten itseluottamusta ja minäkuvaa (identiteettiä) käydään paljon läpi ryhmän kasvatustilaisuuksissa.	.233**

Taulukko jatkuu

Taulukko jatkuu

50	Lasten tunne-elämän tarpeet ovat usein pääasiana pedagogisissa keskusteluissa.	.123**
54	Työ yksikössämme on luontevaa, kestävää ja harmonista.	.152**

$p < .05$ * $p \leq .01$ **

LIITE 10 OPPIMISYMPÄRISTÖJEN ARVIOINTIEN T-TESTIT

Oppimisympäristöjen arviointien keskiarvot (M), keskihajonnat (s), t-arvo, vapausaste sekä p-arvo matalan (n=386) ja korkean (n=405) keskiarvon saaneiden lasten osalta

Toiminnan kuvaus	Matala sitoutuneisuus		Korkea sitoutuneisuus		t-arvo	Vapaus- aste (df)	p-arvo
	M	s	M	s			
Ryhmän aikuisilla on vähintään kerran viikossa suunnittelu- ja arviointikokous.	3,62	1,62	4,34	1,09	-7,197	668,649	$p \leq .01^{**}$
Lasten itsetuottamusta ja minäkuva (identiteettiä) käydään paljon läpi ryhmän kasvatustilaisuuksissa.	3,87	0,83	4,15	0,87	-4,707	790	$p \leq .01^{**}$
Lasten tunne-elämän tarpeet ovat usein pääasiana pedagogisissa keskusteluissa	3,75	0,74	3,88	0,84	-2,270	790	$p < .05^{*}$
Työ yksikössämme on luontevaa, kestävä ja harmonista	3,68	0,91	3,96	0,86	-4,412	781,344	$p \leq .01^{**}$
Lapsilla on runsaasti mahdollisuuksia itseohjautuvaan, omaehtoiseen (autonomiseen) leikkiin.	4,33	0,68	4,53	0,71	-3,897	790	$p \leq .01^{**}$
Lapset noudattavat sääntöjä ilman aikuisen valvontaa	2,99	0,91	3,20	0,89	-3,202	786,400	$p \leq .01^{**}$
Lapset hoitavat vastuullisesti osansa omista päivittäisistä tehtävistä	3,65	0,81	3,79	0,77	-2,456	780,841	$p < .05^{*}$
Lasten kesken vallitsee vahva yhteenkuuluvuuden tunne ja toisten huomioon ottaminen	3,59	0,77	3,70	0,79	-2,012	790	$p < .05^{*}$
Eettinen orientaatio on tärkeä osa kasvatustoimintaamme.	4,27	0,63	4,44	0,67	-3,598	789,959	$p \leq .01^{**}$
Matemaattinen orientaatio on tärkeä osa toimintaamme	3,45	0,68	3,68	0,75	-4,309	790	$p \leq .01^{**}$
Historiallis-uskonnollinen orientaatio on tärkeä osa kasvatustoimintaamme	2,29	0,70	2,21	0,94	1,338	747,619	$P=.181$
Ryhmässä on paljon visuaalista ilmaisua (piirtämistä, maalaamista sekä taidetta)	3,88	0,68	4,02	0,74	-2,800	790	$p \leq .01^{**}$
Ryhmässä käytetään paljon satuja, tarinoita, loruja ja kirjoja.	4,37	0,76	4,53	0,79	-2,933	790	$p \leq .01^{**}$
Teemme paljon retkiä ja hyödynnämme lähiympäristöä.	3,76	1,00	4,13	0,98	-5,323	790	$p \leq .01^{**}$

Taulukko jatkuu

Taulukko jatkuu

Toiminnan kuvaus	Matala sitoutuneisuus		Korkea sitoutuneisuus		t-arvo	Vapaus- aste (df)	p-arvo
	M	s	M	s			
Ryhmässä käytetään runsaasti informaatioteknologiaa (tietokoneita, välineitä ja digitaalista media).	1,48	0,67	1,79	0,84	-5,764	766,114	p < .01**
Kasvatustoiminta tapahtuu yleisenä vuorovaikutuksena, ei erillisinä oppituokioina	3,81	0,82	3,90	0,91	-1,432	790	P=.153
Ryhmän aikuisilla on ollut jatkuva aika- ja resurssipula	3,32	1,31	3,05	1,15	3,090	764,819	p ≤ .01**
Jostakin syystä ilo, huumori ja hyvinvointi eivät ole kuvanneet lapsiryhmäämme kovin hyvin viime aikoina.	1,88	0,90	1,51	0,76	6,166	753,986	p ≤ .01**
Jostakin syystä tunneilmaisu ei ole kovin rikasta tai sallittua ryhmässämme	1,38	0,48	1,22	0,42	4,701	760,051	p ≤ .01**
Lapset osallistuvat runsaasti toiminnan suunnitteluun ja kehittämiseen	2,50	0,81	2,37	0,87	2,147	790	p < .05*
Ryhmän aikuiset käyttävät paljon aikaa osallistumalla lasten leikkeihin	3,15	0,75	2,92	0,86	3,951	784,199	p ≤ .01**
Olosuhteet, ympäristö ja välineet liikunnallisille aktiviteeteille ovat monipuoliset	3,80	0,93	3,44	1,04	5,106	787,649	p ≤ .01**
Mahdollisuudet monipuoliseen rakentamisleikkiin ja erilaisilla materiaaleilla leikkimiseen ovat hyvät.	3,72	0,69	3,36	0,79	6,912	782,111	p ≤ .01**

* p < .05 ** p ≤ .01